Aus der gynaekologischen Abteilung des Krankenhauses der Elisabethinerinnen zu Breslau (Prof. Pfannenstiel).

Zur Aetiologie der Gynatresieen.

Inaugural-Dissertation

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Genehmigung der

Hohen Medizinischen Fakultät der Königl. Universität Breslau

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde

am Freitag, den 13. März 1903, vormittags 10 1/2 Uhr

in der

Aula Leopoldina der Universität

öffentlich verteidigen wird

Wilhelm Vagedes,

Assistent an der Königl. Universitäts-Frauen-Klinik zu Breslau.

Opponenten:

Dr. Mertz, prakt. Arzt, Assistent am Königl. anatomischen Institut der Universität Breslau.

Dr. E. Marschke, Assistent am St. Josephs-Krankenhause in Breslau.

BRESLAU.

Druck der Schlesischen Volkszeitungs-Buchdruckerei

1903.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Breslau.
Referent: Professor Dr. Küstner.

Hürthle, Dekan.

Dem Andenken meines Grossvaters,

des Geheimen Sanitätsrates

Dr. Nicolaus Vagedes.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548201_0083

Literaturverzeichnis.

Amann. Beitrag zur Morphogenese der Müllerschen Gänge und accessorischen Tubenostien. Arch. für Gynack., Bd. 42.

Aichel. Gonorrhoe der Neugeborenen. Beiträge zur Geb. und Gyn. Bd. II. 1898.

Fleck. Ein Fall von Haematometra und doppelseitiger Haematosalpinx bei Mangel der Scheide. Monatsschrift für Geb. und Gyn., Bd. 13.

Fraenkel E. Ueber die Colpitis kleiner Mädchen. Virch. Arch. Bd. 99.

Hegar und Kaltenbach. Die operative Gyn., III. Auflg., pg. 624. Enke, Stuttgart.

Keibel (citiert von A. v. Meer). Arch. für Anatomie und Physiologie. Abtlg. für Anatom.

Kiderlen. Missbildungen der weiblichen Genitalorgane. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gyn. Bd. 15, Heft 1.

Kochenburger. Die Missbildung der weiblichen Genitalien. Casuistischer Beitrag (Aus der Privatanstalt von A. Martin). Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 26.

Kussmaul. Von dem Mangel, der Verkümmerung und der Verdoppelung der Gebärmutter. Würzburg 1859.

Mainzer F. Zur Aetiologie und Therapie der Gynatresien, insbesondere der Haematosalpinx bei Gynatresie. Arch. f. Gyn. Bd. 57.

Meer, A. v. Zur Geburt bei Uterus bicornis bicollis cum vagina duplice. Beiträge zur Gb. und Gyn. Bd. III.

Rob. Meyer. Zur Aetiologie der Gynatresien auf Grund der einschlägigen Kasuistik. Zeitschrift für Geburtsh. und Gynaekologie, Bd. 36.

Rob. Meyer. Zur Entstehung des doppelten Uterus. Zeitschrift für Geb. und Gyn., Bd. 38.

Rob. Meyer. Sitzung der Gesellschaft für Geburtsh. und Gyn. in Berlin am 12. Januar 1900. Vortrag mit

Demonstrationen über das Vorkommen des Wolffschen Ganges in der Scheide Neugeborener und Erwachsener.

Nagel. Entwickelung und Entwickelungsfehler der weibl. Genitalien. Aus: Veit, Handbuch der Gynaekologie, Wiesbaden 1897.

Pfannenstiel. Eine neue plastische Operation bei umfangreichen Atresieen der Scheide. Beiträge zur Geburtshilfe und Gynaekologie. Leipzig, Breitkopf u. Haertel 1902.

L. Pick. Gebärmutterverdoppelung und Geschwulstbildung unter Berücksichtigung ihres aetiologischen Zusammenhanges. Arch. f. Geb. und Gyn., Bd. 52.

Pick. Zur Anatomie und Genese der doppelten Gebärmutter. Arch. f. Geb. u. Gyn., Bd. 57.

Pincus. Praktisch wichtige Fragen zur Nagel-Veit'schen Theorie. Sammlung klinischer Vorträge No. 299/300.

Sänger. Drei Fälle von Salpingoophorectomia dupl. bei Haematometra gynatretica. C. f. Gyn. 1896 No. 3.

Simon. Centralbl. f. Gyn. 1893 pg. 952.

Skutsch. Ueber Vulvovaginitis gonorrhoica bei kleinen Mädchen. Ing.-Diss. Jena 1891. (Ref. C. f. Gyn. 1891.)

Stratz. Blutanhäufungen bei einfachen und doppelten Genitalien. Dr. C. H. Stratz, den Haag. Zeitschr. für Geb. und Gyn. 1901.

Sunderland. (Referat von Neugebauer.) Monatsschrift f. Geb. und Gyn. Bd. 8.

C. v. Tussenbroeck. Citiert nach Stratz.

Veit. Handbuch der Gynaekologie: Erkrankungen der Vagina. Verl. Bergmann, Wiesbaden 1897.

Das Interesse, welches in jüngster Zeit die Frage der Gynatresien geniesst, beruht ohne Zweifel zum grössten Teil auf dem Ergebnis der neuen Forschungen von Nagel und Veit, welche im Jahre 1896 veröffentlicht wurden. Doch existierten schon in den achtziger Jahren über diesen Gegenstand eine Reihe von Arbeiten, aus denen hervorgeht, dass man sich der grossen Bedeutung dieses Gegenstandes wohl bewusst war, und welche die wissenschaftliche Erörterung dieser Frage in ihre jetzigen Bahnen zu leiten anfingen.

Die einleitenden Worte, welche Kiderlen 1887 in seiner Veröffentlichung aus dem Material der Martin'schen Privatanstalt damals schrieb, haben auch jetzt noch dieselbe Bedeutung. „Das Interesse, welches die Missbildungen für den Gynaekologen haben, ist ein theoretisches und ein praktisches. Ein theoretisches, weil diese Form embryonale Phasen der Entwickelungsgeschichte darstellen, bei denen angelangt die Genitalentwickelung Halt macht, von dem Ziel normaler Ausbildung mehr oder weniger entfernt, ein praktisches, weil sie nicht unerhebliche Beschwerden, ja selbst Lebensgefahr im Gefolge haben und ein operatives Verfahren nötig machen, und weil sie nicht selten zu verhängnisvollem Irrtum in der Diagnose Anlass geben können."

Die Missbildungen lassen sich am natürlichsten einteilen in angeborene und erworbene. Welche Form die öftere ist, wird nicht leicht zu entscheiden sein, jedenfalls war man lange Zeit geneigt, ein häufigeres Vorkommen der angeborenen Form anzunehmen, sei es aus Mangel an Kritik, sei es, um überhaupt nur eine Erklärung zu haben. Für erworben

hielt man jedenfalls nur die durch Trauma oder nach ulcerativen Prozessen entstandenen Verschlüsse, bei denen sich das Vorhandensein einer Narbe feststellen liess. 1894 stellte Ostermann in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynaekologie in Berlin Fälle von angeborener ringförmiger Striktur der Scheide vor. In der Diskussion machte Olshausen auf das häufige Vorkommen von ringförmigen Strikturen in der Scheide schwangerer Erstgebärender aufmerksam, das schon von Ed. Martin für physiologisch erklärt sei; ausserdem seien sie oft die Folge von Traumen, gegen deren Annahme das Fehlen einer Narbe durchaus nicht spreche. Die wachsende Erkenntnis von der Möglichkeit und der Wichtigkeit erworbener Verschlüsse wurde unterstützt durch einzelne kasuistische Mitteilungen, so von Zinstag, Sänger und Anderen, am durchschlagendsten aber durch die Veröffentlichungen von R. Meyer und Neugebauer. Diese führten an der Hand von umfangreichem Material den sicheren Nachweis, dass die Hälfte aller Missbildungen erworben seien. In Wirklichkeit war die Zahl derselben wohl noch grösser, wegen unzureichender anamnestischer Angaben aber blieb in manchen Fällen die Atiologie unklar.

Eine naheliegende Frage ist nun die, wie hat man sich das Zustandekommen einer „angeborenen“ Missbildung zu denken? Da hat man zunächst zu unterscheiden zwischen den Verschlüssen bei einfachem sonst wohl entwickelten Genitaltraktus und den Doppelbildungen. Schon Kussmaul macht diesen Unterschied.

„In jenen Fällen von Atresie, wo die ganze Gebärmutter ein Y-förmigen festen Strang darstellt, oder doch ein oder beide Hörner nur in Gestalt fester Stränge vorhanden sind, ist die Annahme gestattet, es möchten die Urorgane, die Müllerschen Fäden, im ganzen Verlauf oder in einzelnen Abschnitten gar keine Aushöhlung erlitten, sondern als Faser- und Muskelbänder sich fortentwickelt haben. Solche Atresien würden demnach aus Störungen hervorgehen, welche schon im 2. bis 3. Monate einwirkten und könnten, da sie ganz von Anfang an bestehen, als primitiv bezeichnet werden. Andermals aber mag, zumal da, wo die Atresie den Körper, das Orif. int. oder den Mutterhals einer bereits einfach gewordenen Gebärmutter

betrifft, die angeborene Verschliessung aus fötalen Entzündungen der Gebärmutter-Schleimhaut mit Zerstörung der letzteren und Verwachsung der Höhlenwände hervorgehen. Dass besondere Geneigtheit zu solchen Entzündungen in der Zeit des Fruchtlebens bestehe, ist nicht unwahrscheinlich bei der Lebhaftigkeit, womit gerade an der Schleimhaut der Gebärmutter während dieser Epoche die verschiedenen Entwickelungsläufe vor sich gehen, sowie bei der reichlichen Schleim- und Epithalabsonderung, die in die Gebärmutter und Scheide statt hat. Solche Atresien wären dann angeboren, aber nicht von Anfang an gegeben."

Diese Erklärung von Kussmaul, um uns zunächst mit den Atresien im einfachen Genitalkanal zu beschäftigen, über die Entstehung der angeborenen Verschlüsse als Produkte fötaler Entzündungen wurde allgemein angenommen.

Durch die entwickelungsgeschichtlichen Forschungen Nagels und das kritische Vorgehen von Veit brachen sich andere Anschauungen Bahn. Die Ergebnisse von Nagels Studien gipfeln in dem Satze: „Die Atresie der Vagina bei einfachem Genitalkanal ist in der Regel als erworben anzusehen." Zu den angeborenen rechnet er im Gegensatz zu Kussmaul nur die epithelialen Verklebungen, „die zwar auch intrauterin entstanden sein können, aber erst nachdem die Entwickelung schon beendet war." Nagel bezeichnet solche Atresien als konsekutiv angeboren. Jedenfalls stimmen beide Autoren darin überein, dass die sogenannten angeborenen Atresien im einfachen Genitaltraktus keine Bildungsfehler sind. Veit unterstützte diese Ansicht durch seine vom praktischen Standpunkte aus gemachten Beobachtungen. Er führt vor allem Fälle von Pyokolpos oder Pyometra an bei hymenaler Atresie und meint, diese seien „nicht anders zu erklären, als dass Eiterbildung und Verschluss dieselben Ursachen hätten". Das Vorhandensein einer Haematosalpinx bei solchen tiefsitzendem Verschluss ist für ihn ein Beweis, für den infektiösen Ursprung derselben. Denn ein Tubenverschluss kann nach ihm nur auf demselben Wege zustande kommen wie bei jeder anderen Salpingitis. Dass die erkrankte Tube Keime enthalte, wenigstens enthalten könne, nimmt er als sicher an und stützt sich dabei auf seine Befunde bei

Tubargraviditäten, wo er zwischen Ei und Ostium uterinum Keime fand. Darum sei „der Inhalt einer Haematosalpinx das Produkt einer bakteriellen Entzündung der Tube.“ Blut und Schleim können weder Verschluss noch adhäsive Entzündungen hervorrufen. Wie hieraus ersichtlich und auch weiterhin noch dargetan wird, vertritt Veit in der Frage nach der Aetioliogie der Verschlüsse hinsichtlich ihres infektiösen Ursprungs den extremsten Standpunkt.

Wenden wir uns jetzt den Verschlüssen bei Doppelbilgungen, den eigentlichen Entwickelungsstörungen oder Missbildungen zu.

Die Müllerschen Gänge entstehen aus dem Cölomepithel durch eine Einstülpung desselben am oberen Pol der Urniere. Sie wachsen anfangs als kompakte Stränge, später im oberen Teil ausgehöhlt, die Wolffschen Gänge entlang konvergierend nach unten und vorn. Wenn sie den Sinus urogenitalis erreicht haben, der sich vom 36. bis 37. Tage nach aussen öffnet, haben sie sich aneinandergelegt und nun beginnt das Utero-vaginalseptum zu schwinden. In der Gegend zwischen dem späteren inneren und äusseren Muttermund da wo sie sich zuerst aneinander legen, beginnt auch der Schwund des Septums, der nach oben und unten hin fortschreitet. (R. Meyer, Nagel, Keibel, A. v. Meer.) Die Verschmelzung der Müllerschen Gänge ist am Ende des dritten Monates beendet. Bei Doppelbildungen bleibt diese Verschmelzung, entweder, was selten ist, ganz oder in mehr weniger hohem Grade aus. Um das Ausbleiben der Verschmelzung zu erklären, ist eine Reihe von Theorien geltend gemacht, die z. T. Ludwig Pick zusammengestellt hat (in seiner Schrift „Gebärmutterverdoppelung und Geschwulstbildung“): Krieger führt an, dass eine bei Verdoppelungen der Gebärmutter vorgefundene Bauchfellfalte, das lig. vesicorectale, als ein embryonaler Rest des Allantoisschlauches die Vereinigung der Müllerschen Fäden verhindert habe, andere geben starke Füllungszustände der Blase oder des Mastdarmes als Grund dafür an, Pfannenstiel glaubt für einige Fälle die Ursache in einer allgemeinen breiten Anlage des unteren Rumpfendes zu sehen, nach Thiersch sollen „stärkere Entwickelungen, längeres Bestehen und weiteres Anseinanderliegen der Wolffschen Körper den Schwund der

Zwischenwand“ hindern. A. v. Meer sucht in dem verschieden schnellen Wachstum der beiden Müllerschen Gänge einen Grund für die ausgebliebene Verschmelzung, indem in dem weniger entwickelten noch ausserdem eine Hemmung eintreten kann, während der andere schon ausgebildet ist; Pick selbst teilt zwei Fälle mit, wo er in dem Septum je ein grosses Kugelmyon fand. Er nimmt an, dass die Anlage dieser Geschwülste mit der Anlage der Müllerschen Fäden zusammenfalle und die Anwesenheit der „latenten“ Geschwulstkeime im stande gewesen sei, die Verschmelzung zu verhindern, indem sie zu einer Ueberdrehung der Müllerschen Fäden um ihre Längsachse geführt hätten, die man noch jetzt aus der Stellung des Arbor vitae erkennen könne. R. Mayer führte wenigstens beim Uterus subseptus und bilocularis das Ausbleiben der völligen Verschmelzung der Müllerschen Gänge ebenfalls auf eine Ueberdrehung um die eigene Längsachse zurück, die er als excessive Steigerung der physiologischen Rotation auffasste. Fleck hält es für möglich, dass eine Rückbildung der Müllerschen Fäden eintreten kann, nachdem sie schon den Sinus urogenitalis erreicht hatten.

Nachdem Kiderlen es zuerst ausgesprochen hatte, dass auch die Atresie bei doppeltem Genitalkanal vielleicht erworben sein könne, ging Veit einen bedeutenden Schritt weiter und stellte den Satz auf, dass auch bei Doppelbildungen des Genitalkanals und einseitiger Atresie, sowie bei den meisten Fällen einseitiger Haematosalpinx der Verschluss durch Entzündung entstanden sei, während er in anderen selteneren Fällen auch angeboren sein könne. Er ging auch hier wieder von dem Grundsatz aus, dass eine Salpingitis mit Ausgang in Verschluss des abdominellen Ostiums nur durch Infektion entstanden sein könne und folgerte dann weiter, dass das Vorhandensein einer einseitigen Haematosalpinx bei einseitigem Verschluss für den endzündlichen Ursprung desselben spreche. Durch diese Theorie wurde aber — worauf Stratz mit Recht aufmerksam macht — nicht erklärt, warum bei einseitiger Atresie einmal eine Haematosalpinx auftritt, das andere Mal nicht; ferner blieb unaufgeklärt, warum bei Doppelbildungen nur ein einseitiger Verschluss auftritt, und warum er nicht immer mit Haematosalpinx verbunden ist. Zwar giebt hiergegen Veit

an, dass es sich bei einem Teile dieser Fälle um intrauterin entstandene Epithelverklebungen handeln könne, entsprechend der Ansicht Nagels von den konsekutiv angeborenen Verschlüssen, — in anderen Fällen, meint er, krieche eben der infektiöse Prozess nicht weiter aufwärts und deswegen komme es nicht zur Bildung einer Haematosalpinx.

Bald nahm eine Reihe von Autoren gegen die Nagel—Veit'sche Theorie Stellung. Zunächst teilte Sänger drei von ihm operierte Fälle mit, bei denen es sich um Retentionstumoren im atretischen Ulterushorn gehandelt hatte; das menstruale Blut hatte keinen Abfluss nach unten gefunden, sondern war in die Bauchhöhle gepresst und hatte zu zahlreichen Adhäsionen Anlass gegeben, sowie in zwei Fällen zum Verschluss des abdominalen Tubenendes. In einem Falle, wo noch kurz vorher ein Blutaustritt in die Bauchhöhle erfolgt war und bei der Operation aus den Tubenenden flüssiges Blut herausquoll, befanden sich auf dem Peritoneum „junge, zottenartige, blutiggefärbte Granulationen".

Sehr beachtenswert erscheint uns auch in dieser Beziehung ein Hinweis Mainzer's auf die Entwickelungsgeschichte. Er macht nämlich darauf aufmerksam, dass, wie es auch Nagel in seiner Entwickelungsgeschichte der weiblichen Genitalien angiebt, die Müller'schen Gänge von Anfang an sich in zwei Abschnitte von verschiedener Beschaffenheit teilen. Der obere Abschnitt — später Tube, Uterus und Cervix — besteht aus hohen Epithelzellen und zeigt früh ein Lumen, während der untere — die spätere Vagina — aus grossen unregelmässigen Zellen gebildet wird und solide ist. Wenn das Hohlwerden dieses Abschnittes nicht erfolgt, kann es zu einem Defekt der Scheide kommen. Dasselbe ist der Fall, wenn die Müller'schen Gänge den Sinus urogenitalis nicht erreichen oder sich gar zurückbilden. Die letztere Möglichkeit ist von Fleck betont worden und ist durchaus nicht von der Hand zu weisen, da, wie wir ja wissen, die Wolff'schen Gänge sich zurückbilden.

Dass auch die angeborene Atresie bei einfachem Genitalschlauch auf einer Entwickelungsanomalie beruhen könne, sucht C. van Tussenbroeck mit einem von ihr gemachten

Befunde zu beweisen. Sie fand in der eine Haematokolpos abschliessenden Membran eine kontinuierliche, kräftig entwickelte Muskelschicht, keinerlei Narbenbildung und kleinzellige Infiltrationen. Oben und unten war die Membran mit Vaginalepithel bekleidet.

Da allgemein die Auffassungen über das Entstehen der Missbildungen und Verschlüsse im weiblichen Genitalkanal noch sehr verschieden sind, dürfte es gerechtfertigt sein, einige hierhin gehörende Beobachtungen zu veröffentlichen. Das Material stammt aus der gynaekologischen Abteilung des Elisabethinerinnen-Krankenhauses zu Breslau und ist mir von Herrn Professor Dr. Pfannenstiel gütigst zur Verfügung gestellt worden. Die Aufzählung der Fälle geschieht in der Reihenfolge, dass zuerst die sicher erworbenen Verschlüsse, dann die zweifelhaften Fälle, die eine verschiedene Auffassung möglich lassen, aufgeführt werden. Zum Schluss folgen die sicher angeborenen Missbildungen.

Ein wegen der Eigenart seiner Aetiologie besonders charakteristischer Fall soll zunächst besprochen werden.

1. Ida K. 45 J. Arbeiterin. Haematometra-Haematosalpinx duplex. Dysmenorrhoe.

Anamnese. Patientin ist seit 25 Jahren verheiratet, hat 7 Entbindungen, drei Aborte durchgemacht. Letzte Entbindung vor 8 Jahren. Die Menstruation war früher regelmässig, alle drei Wochen. Jetzt seit drei Monaten unregelmässig; zuletzt vor 7 Wochen, dann jetzt eingetreten. Patientin war früher gesund, wurde vor 4 Jahren nach dreiwöchentlicher Krankheit („Unterleibsentzündung") in einer Breslauer Klinik operirt. (Die Operation bestand in hoher Amputation der Cervix uteri. Der Zweck der Operation war offenbar gewesen, nach Péan Segond den Uterus zu entfernen und die Eitersäcke zu entleeren. Tatsächlich ist nur die Cervix exstirpiert worden. Soweit die Angaben lauten, wurde tamponiert.) Dann war es zwei Jahre gut. Seit zwei Jahren treten Schmerzen in der Periode auf, die so rasend sind, dass Patientin jetzt nur deswegen kommt. Nach Durchbruch der Periode ist es wieder gut.

Befund. Kleine normal gebaute Frau von gutem Ernährungszustande. Mittelweite Scheide. Am Ende derselben keine Portio, sondern nur eine muttermundähnliche Einziehung zu fühlen. Sehr empfindlich; dahinter liegt ein faustgrosser Tumor (Uterus?) Sondierung des Cervikalkanals durch den genannten Muttermund gelingt nicht.

Therapie. 8. 9. 1899. Patientin vorläufig entlassen. 4. 10. 1899. Wiederaufnahme. 7. 10. Chloroformäthernarkose. Schnitt in der linae alba. Nach Beiseiteschieben der Därme wird der grosse, gravid aussehende Uterus sichtbar, lässt sich aber nicht vorziehen. Beide Adnexe

verdickt, verwachsen. Links gelingt die Lösung fast ohne Platzen, doch reisst im letzten Moment die prall gefüllte Tube ein und es entleert sich altes flüssiges Blut. Rechts sind stärkere Verwachsungen und schwer zu lösen und nicht ganz vollständig; dort entleert sich ebenfalls altes Blut. Aus den in grösster Tiefe gelösten Verwachsungen blutet es ziemlich stark (Tamponade.). Eine Entleerung des Uterus mit Trokar gelingt nur teilweise, deshalb Aufschneiden der Höhle, und Austupfen, sodann Naht zur Blutstillung. Unter starkem Anziehen des Uterus gelingt es dann links nicht schwer, die A. Uterina zu unterbinden. Rechts dagegen ist ein eigentliches grösseres Gefäss garnicht zu finden und trotz vieler Unterbindungen blutet es aus unzähligen Collateralen. Der soweit isolirte Uterus hängt nur an wenigen Gewebssträngen, nach deren Durchtrennung er entfernt wird. Eine Verbindung mit der Scheide lässt sich danach aber noch nicht finden, die Topographie ist sehr entstellt. Zwei taschenartige Hohlräume in Peritoneum täuschen einen Eingang zur Scheide vor. Bei Incision zwecks Tamponade nach unten, welche genau in der Mittellinie vom hintern Rande der Blase etwa 1—1½ cm weit geführt wurde, wird ein daneben ziehendes Gefäss durchtrennt, welches sich nach Durchschneidung als Ureter der linken Seite erweist. Derselbe bildet infolge narbiger Verziehung der Blase durch die vorausgegangene Operation (s. o.) eine Schleife von rechtsoben nach links und mündet links von der Mittellinie in die Blase ein. Deshalb Ureterocystostomie. Die Blase wird künstlich eröffnet und der Ureter etagenweise an die Wundränder angenäht, sodass schliesslich in dem neugebildeten Schlitz der Blase das Ureterende so liegt, dass es mit dem Inneren kommuniciert. Darüber wird dann das Peritoneum der Blase und der hinteren Beckenwand vernäht, wodurch zugleich die bis dahin immer noch beträchtliche Blutung aus den Adhäsionen gestillt wird. Schluss der Bauchwunde mit durchgreifenden Drahtnähten, aus dem unteren Wundwinkel wird ein Tampon herausgeleitet. Einführung eines Dauerkatheters. Dauer der Operation ca. 3 Stunden.

Verlauf. 11. 10. Der vorgestern gekürzte Tampon wird ganz entfernt. Jauchig riechendes Sekret. Der Katheter wird entfernt. Patientin vermag willkürlich Harn zu lassen. Puls gut. Subjektive Schmerzen in Kreuz und Rücken Zuweilen Uebelkeit und Brechneigung. Nach gestörter Reconvalescenz wird Patientin entlassen. Die Uretero Cystostomie ist geheilt, aber mit Zurücklassung pyelitischer Beschwerden, deren endgiltige Behandlung von der Patientin abgelehnt wird.

Die Nachuntersuchung nach 1¼ Jahre ergiebt: die Bauchnarbe ist oben fest, in dem unteren Teil, der der Tamponade entspricht, fühlt man eine für 2→3 Finger durchgängige Lücke, durch die sich beim Husten und Pressen Eingeweide vordrängen. Das subjektive Befinden ist ein durchaus gutes. Fluor und Störungen von Seite der Niere bestehen nicht.

Offenbar hatte die Tamponade, welche der anderweitig ausgeführten Operation folgte, zu einer narbigen Verwachsung des Operationsgebietes mit folgendem Verschluss des Cervikalkanals geführt.

Die folgenden fünf Fälle, Stenosen und Atresieen sind puerperalen Ursprungs.

2. Selma E. 36 J. P. Atresia vaginae post partum. Haematokolpos.

Anamnese. Eltern der Patientin sind gestorben, woran, weiss sie nicht anzugeben. Sie war selbst stets gesund. Menses früher regelmässig; Patientin ist seit zwei Jahren verheiratet. Am 7. November vorigen Jahres hat sie eine sehr schwere Entbindung durchgemacht, die mit den Forceps beendet wurde. Kind war angeblich schon abgestorben. Im Anschluss an die Entbindung entleerte sich der Stuhl anfangs durch die Scheide; dies Leiden ging indes rasch vorüber. Seit der Entbindung sistiert nun die Periode; an dem Tage, an welchem Patientin sie erwartet, empfindet sie heftige wehenartige Schmerzen. Die beiden letzten Male wurden die Schwerzen so heftig, dass Patientin vom Arzt zur Operation geschickt wurde. Die Zeit zwischen zwei Perioden beschwerdefrei.

Befund: Mittelgrosse, gesund aussehende, kräftige Frau. Herz und Lunge ohne krankhaften Befund. Abdomen mässig gewölbt, nirgends eine abnorme Resistenz zu fühlen. Scheide nicht sehr weit. Der touchirende Finger stösst ca. 6 cm über dem Scheideneingang in den Grund eines Blindsackes, in dem von einer Portio und von einem Muttermund nichts zu erkennen ist. Höchstens konstatiert man hier durch Narbengewebe getrennt im Douglas eine Resistenz, die, wie bei kombinierter Untersuchung sich zeigt, zu dem übermannsfaustgrossen Uterus gehört. Dieser zeigt auf Druck undeutlich Fluktuation, erscheint nicht prall gespannt. Die Adnexe sind frei. Der Urin frei von Eiweiss. Therapie. 7. 11. 1900. Aethernarkose. Zunächst wird die Narbengegend mit dem Spekulum eingestellt und nunmehr auf diese Region in querer Richtung eingeschnitten. Die Schnittlinie verzieht sich bald und wird zu einem von vorn nach hinten verlaufenden Spalt. Nun dringt der Finger in die Wunde und arbeitet sich zwischen dem Rectum und der Blase in die Höhe. Dabei kontroliert die aussen aufgelegte Hand die Bewegungen. Man gelangt zu der Ueberzeugung, dass der konstatierte Tumor dem Uterus-Körper entspricht. Eine Cervix zu fühlen, ist noch nicht möglich. Um nun den Tumor bequemer herunterzubekommen, wurde eine Hackenzange eingesetzt und an ihr stark gezogen. Dabei kommt dunkelschwarzes Blut herausgeflossen. Auf die Stelle, aus welcher das Blut kommt, wird eingeschnitten (sie liegt in der Mitte), und nun kommt bei gleichzeitigem Druck von oben her eine Menge chokoladefarbener, nicht riechender, breiiger Flüssigkeit aus dem Uterus-Cavum geflossen. Es gelingt nun auch noch, in dem Narbengewebe die Portio herauszudifferenzieren; sie wird ziemlich frei präpariert und an sie werden nunmehr die Scheidenlappen herangenäht. Ein kleiner Jodoformgazestreifen wird in die Wundhöhle zwischen Uterus und Blase eingeführt, so dass die Operation am Ende Verhältnisse geschaffen hat, die den Normalen nahe kommen.

Verlauf: Patientin macht eine ausserordentlich glatte Reconvalescenz durch; geringer Ausfluss stellt sich ein und wird mit Spülung behandelt.

11. 11. Patientin bekommt ihre Periode. Dieselbe verursacht ihr nicht die geringsten Beschwerden. Die Blutung ist mässig stark.

25. 11. Heute wird die Patientin untersucht, um zu kontrollieren, wie sich eigentlich das Operationsresultat gestaltet hat. Dabei wird folgendes festgestellt: Die Scheide hat fast normale Länge. Der obere Teil, in den die Portio hineinragt, grenzt sich durch eine niedere, fast ringsherumlaufende Leiste gegen den unteren ab. Ein Scheidengewölbe ist nur links und vorn vorhanden, während rechts und hinten die Scheide direkt in die Portio übergeht. Demgemäss lässt sich auch eine Portio nur auf der linken Seite fühlen. Muttermund weit, ebenso der untere Teil des Cervikalkanals. Uterus bequem zu sondieren. Länge 7 cm.

29. 11. Patientin verlässt in ausgezeichnetem Ernährungszustande heute die Anstalt.

Patientin hat sich nach 5/4 Jahren wieder vorgestellt. Objektiv hat sich am Befund nichts geändert. Es besteht subjektiv völliges Wohlbefinden. Die Menstruation ist regelmässig geblieben, es treten keine Beschwerden dabei auf.

3. Johann Sch. 32 J. I-Para.

Anamnese. Patientin hat bis zur ersten Geburt im J. 92 keine Krankheit durchgemacht. Im Jahre 99 Gelenkrheumatismus. Menses seit dem 20. Jahre regelmässig, alle 4 Wochen mässig stark. Vor 8 Jahren Entbindung, die mit Forceps beendet wurde. Wochenbett war angeblich fieberhaft. Darnach setzten Menses 3 Jahre aus. Seit 1892 treten sie mit Schmerzen ein, Blutung gering, unregelmässig, oft erst nach 5 Wochen. Letzte Regel am 6. Januar.

Befund: Herz und Lunge gesund. Scheide bequem für 2 Finger durchgängig, endigt in einen Blindsack, der von zahlreichen Narbenzügen durchfurcht wird, aber nirgends in der Portio ähnliches Gebilde oder eine Oeffnung tasten lässt. Darüber fühlt man einen harten Körper, der das kleine Becken einnimmt. Urin frei von Eiweiss.

Therapie. 6. 2. 1900. Aethernarkose. Querer Einschnitt auf den Grund des Scheidenblindsackes. Stumpfes Vordringen in die Tiefe, durch Präparieren mit Scheere und Messer unterstützt. Nachdem in den Wundtrichter ein der Portio ähnliches Gebilde festgestellt wurde, wobei die kombinierte Untersuchung von wesentlichem Einfluss war, wird die Sonde in den Cervikalkanal eingeführt und dringt 4 cm tief in die Uterushöhle ein.

Nachdem es unter grossen Schwierigkeiten gelungen war, die Portio aus dem Narbengewebe zu lösen, wurden die Scheidenwände wieder an dieses Gebilde herangezogen und mit ihm vernäht. Von einer Tamponade wurde abgesehen,

Befund. Am Ende der sehr kurzen und oben absolut glatten Scheide kommt man an den Rand des breit geöffneten Uterus, resp. an die Stelle, welche dem Orif. ext. entspricht.

Patientin wird nach glatter Reconvalescenz nach 20 Tagen entlassen.

4. Anna Gl., 20 J., I-Para. Atresia vaginae post partum.

Anamnese. Ausser Kinderkrankheiten hat Patientin keine ernsten Erkrankungen gehabt. Vor einem halben Jahre machte Patientin Entbindung durch. (Zange!) Es entstand dabei ein Dammriss, der durch 3 Nähte geschlossen wurde. Patientin hat nachher gefiebert, ist erst nach 6 Wochen aufgestanden. Seit der Entbindung konnte Patientin das Wasser nicht mehr halten, doch konnte sie per urethram urinieren. Wegen der Blasenstörung wird sie jetzt dem Krankenhause überwiesen. Die Menses sind früher regelmässig gewesen, alle 4 Wochen 3—4 Tage lang, zuletzt vor 4 Wochen. Seit der Entbindung ist noch keine Periode eingetreten.

Befund. Herz und Lunge bieten keinen besonderen Befund. Der Dammriss ist schlecht vernarbt, Scheideneingang dabei aber ziemlich eng, der touchierende Finger kann nur 4 cm weit in die Scheide eindringen, und findet eine Nische, die die Fingerkuppe einlässt, aber blind endigt. Uterus normal gelagert, nicht vergrössert. Adnexe sind frei beweglich. Urin ohne Eiweiss.

Therapie. 2. 6. 1899. Aethernarkose. Nach Einschnitt auf das blinde Ende der Scheide wird stumpf weitergegangen, wobei man die Portio bald zu fühlen bekommt. Davor aber ist noch eine Schicht, die sich, im Spekulum eingestellt, vorwölbt, und als Peritoneum erkannt wird. Nachdem die Portio rings herum freigelegt ist, wird das vaginale Ende der Scheide mit dem Reste derselben vor der Portio vernäht.

Verlauf. Glatte Wundheilung. Es bestehen zuerst noch Urinbeschwerden Nach methodischer Blasendehnung unter hohem Druck tritt Besserung ein. 24. 6. Entlassen.

Bei der Wiedervorstellung am 27. 9. 99 lautet der Befund: Scheide noch etwas verengt. Patientin klagt noch über gelegentliches Harnträufeln. Im Dezember kommt die Patientin wieder wegen Harnbeschwerden. Sie kann bis zu einem gewissen Grade den Urin halten, dann läuft er beim Gehen und Stehen fortwährend ab. Beim Liegen und Sitzen besteht kein Harnträufeln.

Befund. Unterhalb des Scheidengewölbes fühlt man eine stark ringartig verengte Stelle.

Therapie. 12. 12. 99. Spaltung der Striktur. Jodoformgazetamponade, die alle 2 Tage gewechselt wird.

28. 12. wird Patientin geheilt entlassen, eine Verengung ist nicht mehr zu konstatieren.

5. Anna Sch. Arbeiterin. 25 J. I-Para. (Forceps.) Hochsitzende Striktur.

Anamnese. Patientin hat als Kind Scharlach gehabt. Die Menses traten mit 17 Jahren auf, waren regelmässig, von anteponierendem Typus, stark, ohne Beschwerde, 8 Tage lang. Nach der Entbindung erfolgten sie unter Schmerzen 8 Tage lang, stark, alle 4 Wochen. 10. 8. 1894 wurde Patientin operiert, weil die Menses einmal ausgeblieben waren, lag dann 8 Tage in der Klinik, darauf 14 Tage im Allerheiligen-Hospital. Von jetzt ab traten die Menses wieder

regelmässig auf. Seit einiger Zeit ist die Periode wieder mit Schmerzen verbunden.

Befund. Herz- und Lungenbefund völlig normal. Ein Hymen ist nicht vorhanden. Man gelangt in eine Vagina, die sich blindsackförmig bis auf eine ganz kleine Öffnung verengert. Die Öffnung ist nur für die Kuppe des kleinen Fingers durchgängig. Hinter derselben fühlt man eine konisch gestaltete Portio.

Therapie. In Chloroformnarkose (24. 3. 97) wird die Striktur durch einen breiten Querschnitt gespalten. Die Versuche, die nun freigelegte Portio mittels Hakenzangen herabzuziehen, scheitern. Die Schleimhaut wird nun an die Portio angesäumt, der noch klaffende Teil der Wunde wird in der Längsrichtung verzogen und vernäht. Jodoformgazetamponade. Eine kurze Asphyxie wird durch Tieflegen des Kopfes und künstliche Thoraxkompression bekämpft. Die Operation wird ohne Narkose beendet.

5. 4. 97. Die Atresie ist etwas geringer, die Portio deutlich als geringe Kuppe fühlbar. Es wird mit Jodoformgaze tamponiert, da einzelne Stellen noch nicht im Epithel bedeckt sind.

6. Marie M. 33 J. I-Para. Stenosis cervicis et vaginae. Cystis in labio maj. dextro.

Anamnese. Regel tritt seit dem 18. Lebensjahre alle 4 Wochen auf, dauert 5—6 Tage, ist mittelstark, ohne Beschwerden. Vor 8 Jahren hat Patientin eine schwere Entbindung gehabt, an die sich ein fieberhaftes Wochenbett anschloss. Patientin hat 1½ Jahr gelegen. Jetzt fühlt sie sich indes wieder völlig gesund, bis auf die Zeit ihrer Periode, in der sie von den heftigsten Leib- und Kreuzschmerzen geplagt wird. Urinlassen ohne Beschwerden, Stuhlgang regelmässig.

Befund. Kräftige und gesunde Frau, Herz- und Lungenbefund normal, Urin ohne Eiweiss. Der Scheideneingang ist weit, der obere Teil der Scheide indes stark narbig verengt. An der Portio fühlt man nur die vordere Lippe. Das Orifc. ext. ist nicht zu erreichen, da es ganz nach hinten sieht. Uterus ist beweglich. Die Parametrien sind frei. In der rechten vorderen Hälfte des Labium majus fühlt man einen kirschgrossen, unter der Haut verschieblichen cystischen Tumor.

Therapie. Äthernarkose. Es werden zunächst die Narbenzüge in der Scheide durchschnitten, dann gelingt es allmählich, den Muttermund freizulegen, und die vordere Muttermundslippe vorzuziehen.

Die hintere Lippe wird aus dem Narbengewebe herauspräpariert, die Scheide abgelöst und so das hintere Scheidengewölbe wieder hergestellt. Nach Erweiterung der Cervix mit Dilatatorien und des Orific. ext. mit dem Paquélin wird die durchschnittene Narbe in entgegengesetzter Richtung vernät. Tamponade des Cervikalkanals und der Scheide.

Die Exstirpation der kleinen Cyste geht leicht von statten.

5. 10. Menses treten ganz schmerzlos ein, sind nicht stark.

11. 10. Die Wunde in der Scheide ist gut geheilt; die Portio liegt frei und ist gut zugängig.

22. 10. Die Portio springt deutlich hervor. Muttermund bequem zugängig, es ist keine wesentliche Verengerung der Scheide mehr festzustellen.

Geheilt entlassen.

2. Es handelt sich hier um eine hochsitzende Verwachsung in der Vagina, die sich nach einer sehr schweren Geburtsverletzung — Mastdarmscheidenfistel — entwickelte. Die Menses sind nach der Entbindung nicht wieder aufgetreten, wohl aber menstruale Beschwerden. Bemerkenswert ist es, dass es schon nach Verlauf eines Jahres zu so schweren Retentionserscheinungen kam.

3. In diesem Fall könnte man glauben, dass wegen der Länge der Zeit, die zwischen Trauma und dem Eintritt der Beschwerden lag — 3 Jahre — eine kausale Beziehung zwisehen ihnen nicht bestehe. Das ist aber sicherlich doch der Fall. Die Patientin hat ein fieberhaftes Wochenbett durchgemacht, und erst nach 6 Wochen das Bett verlassen können. Es unterliegt keinem Zweifel, dass sich damals der fieberhafte Prozess in der Scheide abspielte, wo später die narbige Verwachsung auftrat. Im Gegensatz zum vorigen Fall wurden die dysmenorrhoischen Beschwerden noch ungefähr 5 Jahre ertragen, bevor die Patientin sich zur Operation entschloss; ein Retentionstumor hatte sich aber nicht entwickelt, entweder weil gar keine menstruelle Blutung stattgefunden hatte oder die Menge so gering war, dass sie wieder resorbiert werden konnte.

4. Hier hat wahrscheinlich die Zangenextraction die Scheidenverletzung hervorgerufen. Die Neigung zu einem Narbenrecidiv ist hier eclatant. Ein halbes Jahr nach der ersten Operation musste eine neue Spaltung der Striktur vorgenommen werden. Der Fall ist ausserdem kompliziert durch eine Inkontinentia urinae infolge von Blasenschrumpfung, die nach einer Sphinkterenlähmung aufgetreten ist.

5. 6. In beiden Fällen handelt es sich um Scheidenstrikturen, nur dass sich im letzten Falle eine Cervixstenose hinzugesellte.

Diese fünf Fälle haben alle dieselbe Aetiologie, sie sind puerperalen Ursprungs, d. h. sie sind traumatischen Ursprungs. Das Trauma ist eine schwere Entbindung. Was ist eigentlich unter einem „Geburtstrauma“ zu verstehen? Ist das eine Verletzung, sei es Quetschung oder Zerreissung, die durch die austretende Frucht hervorgerufen wird? Allerdings, aber diese Definition ist nicht erschöpfend und besonders hier für unsere Fälle nicht ausreichend. Wir müssen als Geburtstrauma den im Geburtskanal sich

abspielenden, mit Entzündung und Nekrose einhergehenden, fieberhaften Prozess auffassen, der sich an eine durch die Entbindung hervorgerufene Verletzung anschliesst. Es kann dieser entzündliche Prozess auf die Stelle der Verletzung beschränkt bleiben, oder auch im paravaginalen Gewebe weiterkriechen als dissezierende Paravaginitis, die zu einer Abstossung grosser Partien der Vaginalwand, ja des ganzen Vaginalrohres führen kann: in allen Fällen kann der Prozess jedenfalls leicht in Verwachsung der Wände zum mindesten in eine narbige Stenose seinen Ausgang nehmen. In der Mehrzahl der Fälle ergab die Anamnese ein fieberhaftes Wochenbett.

Geburtsverletzungen als Ursache von Verschlüssen sind, wider Erwarten häufig. Sunderland (Monatsschr. 12) teilt 220 Fälle mit von Verengung oder teilweiser oder gänzlicher Verwachsung der Scheide puerperalen Ursprungs. Daraus geht die grosse Bedeutung, welche der Prophylaxe in diese Richtung zukommt, ohne weiteres hervor.

Die operative Therapie ist schwierig und auch manchmal undankbar. Eine Dehnung der Striktur hat nur ganz vorübergehenden Erfolg und ist deshalb zwecklos. Besser ist schon die Durchtrennung der Narben, am besten die Ausschaltuung, d. h. die Excision. Solange die Narben nicht entfernt sind, bleibt eine Neigung zur Striktur bestehen.

Ausser den puerperalen kennen wir eine Reihe anderer Erkrankungen infektiöser Natur, die zu Entzündungen, ev. zur Nekrose innerhalb des Genitalrohres führen können. Dazu gehört z. B. die endemisch aufgetretene von A. Fränkel in Virch. Arch. beschriebene Vulvovaginitis kleiner Mädchen, welche an Scharlach litten oder gelitten hatten. Es wurde hierbei als Erreger eine dem Neisserschen Gonoccoccus ähnliche Mikrobe gefunden. Dahin gehört weiter vor allem die echt gonorrhoische Scheidenerkrankung Neugeborener oder kleiner Mädchen, wie sie von Koblanck, Aichel, Skutsch beschrieben sind. Endlich gehören hierher die Infektions-Krankheiten: Pocken, Typhus, Scharlach, Diphtherie, Cholera. Dass schwere Scheidenerkrankungen im frühesten Kindesalter schon vorkommen können und leicht übersehen werden oder zu irrtümlicher Auffassung führen, beweisst der folgende interessante Fall, dessen Sektion ich während meines

Aufenthaltes am Breslauer Pathologischen Institut zu sehen Gelegenheit hatte und dessen Veröffentlichung mir Herr Geh. Rat Prof. Dr. Ponfick gütigst erlaubte.

Sektionsprotokoll. Lucia K., 8 Wochen. Obd. Dr. Rothe. 29. 4. 01. Kl. Diagnose. Tumor in abdomine. Sarkom der Blase? Cystitis, Pneumonia.

Sehr abgemagerte Kinderleiche, Leib stark aufgetrieben, bei Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich oberhalb der Symphyse eine über mannesfaustgrosse cystische Geschwulst, auf deren Scheitel der Uterus gleichfalls fluktuierend aufsitzt. Adnexe o. B. Zwischen den Tumor und die Symphyse schiebt sich noch die Blase, mässig gefüllt.

Bei Eröffnung der Brusthöhle im l. Pleuraraum eine grosse Menge dünnflüssigen Eiters. Herz. o. B. Klappenapparat zart, Muskulatur kräftig. R. Lunge stark lufthaltig, etwas emphysematös. Der Unterlappen der linken von dunkelroter Farbe, vollkommen derb und luftleer. An mehreren Stellen kleine mit gelben Eiter gefüllte Abscesse. Oberlappen emphysematös. Milz vergrössert, dunkelrot, ziemlich derb. Leber cyanotisch. Nierenkapsel leicht abziehbar, cyanotisch. Nierenvenen stark erweitert und mit gelbem Eiter gefüllt. Schleimhaut des Beckens wenig gerötet, ebenso die der Ureteren. Blase dilatiert, mit gelbem eitrigem Urin gefüllt. Die hypertrophische Blasenmuskulatur springt in Form von Trabekeln vor. Es wird seitlich von der Blase die oben beschriebene cystische Geschwulst eröffnet. Es zeigt sich, dass dieselbe mit dem Uterus kommunicierend der kolossal dilatierten Scheide entspricht, die ebenso wie das Uterus-Innere mit dünnflüssigem Eiter angefüllt ist. Auf der Wand der Scheide einige flache bräunlich verfärbte ältere Blutextravasate. Gehirn o. B.

Diagnose. Pyämie. Empyema pleurarum sinistr. Atresia hymenalis, Pyokolpos, Pyometra. Cyanosis hepatis etrenum. Pneumonia lobi inf. sin.

Das Kind war längere Zeit auf der Kinderklinik beobachtet. Die klinischen Erscheinungen hatten den Verdacht auf einen Blasentumor aufkommen lassen. Es bestand Oligurie, zeitweise Anurie. Diese Erscheinungen werden ohne weiteres durch das Sektionsergebnis — Ausdehnung der Scheide bis zu einem mannsfaustgrossen Tumor, — erklärt. Ähnliche Fälle von Hymen occlusus hat Rob. Meyer aus der Literatur gesammelt und er ist der Ansicht, dass diese Secretansammlung in der Scheide, die bei Neugeborenen „bedeutende Urinbeschwerden bis zur völligen Retention hervorzurufen pflegt", wahrscheinlich erst in der letzten Zeit des fötalen Lebens entstanden sein müssten.

In jüngster Zeit hat Bulius auf dem Gynaekologenkongress in Giessen eine Beobachtung mitgeteilt, die auf den

ersten Blick geeignet erscheint, dieser Auffassung eine Grundlage zu geben: „Bei einem neugeborenen Mädchen wurde unmittelbar nach der Geburt beim ersten Baden des Kindes von der Hebamme eine kleine Geschwulst zwischen den Labien bemerkt, die beim Schreien mehr hervortrat und auf deren Kuppe eine strahlige weisse Narbe vorhanden war.“ Am 8. Tage wurde die von der Grösse etwa einer Kastanie bis zu der eines Hühnereies angewachsene Geschwulst eröffnet, wobei sich zwei Reagenzgläser voll blutig-schleimiger Flüssigkeit entleerten.

Das Vorhandensein einer Narbe am verschlossenen Hymen, die in keinem der von Rob. Meyer gesammelten Fälle erwähnt wird, giebt aber für die Auffassung eine ganz neue Richtung. Gewiss fällt die Entstehung des Verschlusses in die letzte Zeit des foetalen Lebens, aber ebenso sicher muss ein geschwüriger Prozess der Vorläufer gewesen sein. Es handelt sich also um eine Atresie, die auf infectiöser Basis intrauterin, nach Ausbildung des Genitalkanals zu stande gekommen ist. Dieselbe Aetiologie können wir in unserem Falle nicht in Anspruch nehmen.

Wenn hier der Verschluss intrauterin durch Verklebung der Hymenalfalten zu stande gekommen wäre, so wäre die Secretansammlung als solche in der Scheide erklärt. Dieses Secret hat aber eine Beschaffenheit, die es zu einem „Produkt einer bacteriellen Entzündung“ macht. Woher ist die Infection gekommen, etwa von der bestehenden Cystitis her? Das Sectionsprotokoll sagt nichts von einer, möglicherweise congenitalen, Kommunikation zwischen Blase und Scheide. Trotz wochenlanger klinischer Beobachtung ist an den Genitalien des Kindes nichts aussergewöhnliches bemerkt worden, das ist das Einzige, was für die intrauterine Erwerbung sprechen könnte. Es kann aber die Infection in den allerersten Lebenstagen erfolgt sein.

Einen zweiten Beitrag zu dieser Gruppe von Verschlüssen dürfte der folgende Fall liefern.

7. 1896. Emma Sch.. 28 J. O-Para.

Linksseitigen Adnextumor, Pyokolpos. Atresia vaginalis.

Anamnese. Die Eltern der Patientin sind tot. Als Kind hat Patientin Blattern und Masern gehabt, mit 16 Jahren zum ersten Mal, mit 18 Jahren zum zweiten Mal Bauchfellentzündung, lag das erste

Mal 12 Wochen, das zweite Mal 14 Tage im Krankenhaus. Vor 2 Jahren bekam Patientin Gelbsucht und wurde wegen eines rechtsseitigen Leistenbruches operiert. Es besteht kein Ausfluss, keine Blutung, Stuhl unregelmässig. Menses seit dem 19. Jahre alle 4 Wochen 4—5 Tage, ohne Schmerzen, das letzte Mal vor 14 Tagen.

Befund. Die Scheide endet in der Mitte blindsackförmig, zu beiden Seiten befindet sich je eine Fistelöffnung, durch die rechte gelangt die Sonde in eine kleine Tasche, die linke Oeffnung ist selbst für eine feine Sonde nicht durchgängig, die Portio nirgends zu fühlen.

Therapie. Am 20. Mai wird die Brücke zwischen den beiden Oeffnungen gespalten, und hierdurch gelangt man rechts in einen wallnussgrossen Hohlraum, wo man mehrere Stränge fühlt. Von links her entleeren sich 2 Esslöffel Eiter. Die Abscesshöhle fühlt sich sammetartig an, am oberen Pol derselben sitzt ein Gebilde, das sich als Portio ansprechen lässt, in welches die Sonde 3 cm eindringen kann. Die Untersuchung ergiebt keine Communication zwischen Mastdarm und Scheide. Der Uterus liegt in der Mitte, links schliesst sich ein Tumor bis zum Beckenrand gehend an.

Die Höhle wird tamponiert.

Verlauf. Bei fortgesetzter Tamponade verkleinert sich die Höhle bedeutend. Patientin wird auf ihren Wunsch entlassen. 8. 7.

Wiedervorstellung am 2. 2. Die Scheide zeigt eine Striktur, die für einen Finger durchgängig ist.

Es handelt sich hier um ein Mädchen, das in seiner Kindheit Blattern und Masern durchgemacht hat, im 16. und 18. Lebensjahre je einen Anfall von Bauchfellentzündung. Es liegt sehr nahe anzunehmen, dass sich während der Blattern ein infektiöser Prozess in der Scheide abgespielt hat, der wie es ja durchaus verständlich und tatsächlich vorgekommen ist, nicht zur Beobachtung gelangte, weil die Schwere des allgemeinen Krankheitsbildes die lokale Affektion übersehen liess. Der Prozess in der Scheide ist nicht zur Ausheilung gekommen, es blieben Residuen da, von denen aus später bei irgend einer Gelegenheit eine Weiterinfektion des Genitalkanals ausgehen konnte. Dies ist tatsächlich geschehen, es besteht ein linksseitiger Adnextumor, dessen Ursache wir in der noch bestehenden alten Genitalkanalerkrankung wohl nicht mit Unrecht suchen.

Est ist sogar wahrscheinlich, dass die beiden Anfälle von Bauchfellentzündung von der erkrankten Tube ihren Ausgang genommen haben.

8. 1899. No. 364. Anna B., Lehrerin, 75 J., O-Para.

Conglutinatio labiorum maj. senilis.

Anamnese. Immer gesund gewesen. Seit 25 Jahren Menopause, seit 1½ Jahren Blasenbeschwerden, erschwertes Urinlassen.

Befund. Mittelgrosse, für ihr Alter rüstige, nach 50 Jahren aussehende Person. Aeussere Genitalien zeigen nur die grossen Labien, deren Innenflächen verwachsen sind, ebenso kleine Labien verwachsen, so dass oben die Urethra schon fast verlegt ist.

Therapie. 22. 7. Stumpfe Durchtrennung der Synechie, bis oben die ganze Harnröhre, unten der Introitus vag. frei wird, Tamponade. Salbenverbände der Wundfläche.

8. 8. Geheilt entlassen.

In diesem Fall ist der Sitz der senilen Synechie bemerkenswert. Während die Verklebung der Labien mehr bei kleinen Mädchen beobachtet wurde, ist sie im Alter öfter in der Vagina und im inneren Muttermund, selten an den Labien zu finden. Ein Epithelverlust in der Gegend des inneren Mundes kann auch leichter zustande kommen, z. B. bei einer Endometritis, besonders wenn zugleich eine Retroflexio uteri besteht, (Heg.-Kaltenbach). Hydro- oder Pyometra senilis sind ein nicht allzu seltener Befund auf dem Sektionstisch.

Der folgende Fall, ebenso Fall 11, die wegen einer neuen Operationsmethode besonders interessant sind, sind bereits von Herrn Prof. Pfannenstiel veröffentlicht. cf. Literaturverzeichnis.

9. Margarete Br., 21 J. Atresia et defectus vaginae.

Anamnese. Vater der Patientin an Herzleiden nach Polyarthritis, Mutter an Lungenleiden gestorben. Patientin hat Masern gehabt, später Bleichsucht; vor drei Jahren Basedowsche Krankheit, ist damals mit Elektrisieren behandelt. Etwa seit dem 12. Jahre klagt sie über Schmerzen im Leib, Kreuz- und Kopfschmerzen, die in Perioden von 4 Wochen wiederkehren; Menstruation trat jedoch nicht ein. Jetzt Leib- und Kreuzschmerzen, Unwohlsein sporadisch, meist alle vier Wochen auftretend. Amenorrhoe. Die Beschwerden verschlimmern sich mehr und mehr. In letzter Zeit hochgradige allgemeine Nervosität neben Chlorose mittleren Grades.

Befund. Kleines, stark kyphoskoliotisches Individuum. Ueber der linken, der Konkavität der Skoliose entsprechenden Lunge hört man ein scharfes In- und Exspirium, vorn ebenfalls verschärftes Atmen. H. R. leises oder kein Inspirium, etwas schärferes Exspirium; V. R. scharfes Atmen. Herzaktion lebhaft, aber reine klingende Töne, Dämpfung normal. Im übrigen vollkommen normale Entwickelung der weiblichen Attribute des Körpers.

Innerer Befund. Vulva normal entwickelt. Scheide stellt nur einen 1½ cm langen Blindsack dar. Untersuchung in Narkose ergiebt das deutliche Vorhandensein des Uterus und der Adnexe. Von

einer Scheide ist auch per rectum nichts zu fühlen, nicht einmal ein deutlicher bandartiger Strang. Dagegen beginnt eine Fingerlänge oberhalb des Introitus vaginae der Uterus, der sowohl in der Cervix, wie im Corpus, abgesehen von Verdickung normal geformt erscheint. Das untere Ende der Cervix imponiert als Portio vaginalis uteri.

Therapie. 18. 5. 98. Angesichts der starken dysmenorrhoischen Beschwerden musste es die Aufgabe des Arztes sein, eine Vagina zu bilden und die Verbindung mit dem Uterus herzustellen. Gelang dies nicht, so blieb nur die Castration übrig. Querschnitt durch das Scheidengewölbe, stumpfes Vordringen in die Tiefe, indem zur Crontole eine Sonde in die Blase eingeführt wird. Nach 5—6 cm weitem Vordringen kommt man auf die Portio, die aber vom untersuchenden Finger durch eine dünne Scheidenwand getrennt bleibt. Das untere Cervixende lässt sich auch nicht mit einer Kugelzange unter Leitung des Fingers fassen, weil sich dabei immer die Harnblase dazwischen schiebt. Deshalb

Laparotomie: Schnitt in der linea alba. Nach Eröffnung des Leibes und Eingehen mit der Hand platzt etwas und es ergiesst sich klare Flüssigkeit; es zeigt sich, dass es ein kleines abgekapseltes seröses Exsudat war. Uterus und Adnexe sind mit zahlreichen bernsteingelben, bohnengrossen „Lymphcysten“ (gleichfalls abgekapselten in Adhaesionen eingehüllten Exsudaten) bedeckt. Die Adhäsionen werden durchtrennt, Uterus und Adnexe hervorgezogen. Das rechte Ovarium ist stark verändert, in eine Blutcyste umgewandelt und mit kleinen Knötchen bedeckt. Tube ohne Besonderheiten.

Die linken Adnexe weniger verändert, Ovarium gleichfalls mit kleinen Knötchen bedeckt, die jedoch nicht den Eindruck von Neubildungen machen. Der Uterus wird an dem Ligamentum rot, angezügelt, dann an der vorderen Wand anfgeschnitten. Die Uterushöhle ist leer, Sondierung ergiebt Durchgängigkeit des Cervikalkanals. Aeusserer Muttermund dagegen ist geschlossen. Es wird nun zunächst die Blase vom Uterus bis unter das untere Ende der Cervix abgelöst und nach unten geschoben. Alsdann wird die künstlich gebildete Vagina von oben her aufgeschnitten. Dabei stellt sich heraus, dass eine Portio vaginalis uteri fehlt, dass vielmehr die Cervix nach unten zu nur von spärlichen Bindegewebsmassen umhüllt ist. Auf diese Weise war nun ein vaginaler Kanal fertig gebildet und es handelte sich nur noch darum, eine Oeffnung nach der unten verschlossenen Cervix, also eine Art „Muttermund“ zu bilden und diesen in Verbindung mit Vulva und Vagina zu bringen. Ich stiess deshalb eine starke Sonde, welche von oben her, also von der Corpushöhle aus, durch den Cervikalkanal geführt war, durch den unteren Cervixstumpf durch und legte daselbst einen Fadenzügel an. Diesen Fadenzügel übergab ich dem von der Vulva aus assistierenden Kollegen, welcher denselben durch das Vaginalrohr nach der Vulva herausleitete.

Darauf wurde die Blase wiederum mit der Cervix vernäht und die Schnittwunde der vorderen Corpusfläche durch drei Catputligaturen geschlossen.

Zum Schluss werden die schwer veränderten und in zerfetztem Zustande herausbeförderten rechten Adnexe unterbunden und abgetragen, die linken Adnexe dagegen belassen. Der rechtsseitige Adnex-Stumpf wird an die Bauchdecken genäht. Schluss der Bauchwunde in 3 Etagen.

Es blieb alsdann noch der letzte Teil der Operation übrig: die „Ueberhäutung" des neugeschaffenen Vaginalrohres. Zwei Verfahren standen zu Gebote: 1) Die Transplantation in einer späteren Sitzung, während vorläufig das Lumen durch Tamponade offen gehalten wurde, und 2) die direkte Vereinigung des Cervikalkanals mit dem kurzen Scheidenstumpf, welcher — wie vorhin erwähnt — sich an das Vestibulum vaginae anschloss.

Mit Rücksicht auf die bekannte Tatsache, dass die Schleimhaut der Vagina und Vulva auf der Unterlage leicht verschiebbar ist, entschied ich mich für die sofortige Vernähung der Cervix mit dem Vaginalstumpf. Dieser Akt war der schwierigste Teil der Operation wegen der Engigkeit des Scheideneinganges, doch gelang es mir zunächst mittels des vorher angelegten Fadenzügels, die erste Naht an den vorderen Saum der vorhandenen Scheidenmucosa anzulegen und auf diese Weise die Portio beinahe an den Scheideneingang herabzuziehen. Noch zwei weitere Nähte vereinigten im gleichen Sinne Cervixschleimhaut und Scheidenstumpf rechts und hinten, während eine gleiche Naht an der linken Seite nicht gelingen wollte, sich aber auch nicht als notwendig erwies, insofern nur nur eine kleine Lücke übrig blieb, die nicht übernäht war. Ein schmaler Jodoformgazetampon wurde in die Vagina eingeschoben und die Operation war beendet, nachdem sie 2¼ Stunden gedauert hatte.

Verlauf. In den ersten 5 Tagen Temperatursteigerungen. Etwas Brechen und Aufstossen, aufgetriebenes Abdomen. Dann weiter gutes Wohlbefinden, abgehen von Flatus. Weiterhin vollkommen befriedigender Verlauf. Per vaginam geringe Sekretion. Ausspülungen vom 8. Tage an.

30. 5. Bauchnähte entfernt, glatte Heilung. 1. 6. Sondierung ergiebt völlige Durchgängigkeit der Cervix und des Uterus-Lumens: sie wird zuerst täglich, dann von Zeit zu Zeit fortgesetzt; die Vagina ist leidlich weit, ¾ Finger lang. Man kommt noch direkt in den Cervikalkanal, doch ist der Eingang jetzt enger. Uterus liegt retrovertiert, die Sonde, welche nicht gebogen sein darf, dringt 6 cm weit ein. Die Menstrnation, welche die Patientin nach den bisherigen Erfahrungen Ende Mai erwartete, blieb aus, doch traten auch die um diese Zeit fälligen Schmerzen nicht ein.

3. 8. Status idem. Patientin hat sich inzwischen erholt (Eisengebrauch) und vom 25. 6. bis zum 1. 7. zum ersten Mal in ihrem Leben die Menstruation gehabt, welche sehr stark und mit mässigen Schmerzen im Beginn verbunden war. Geheilt entlassen.

Pathalogisch-Anatomisches. Rechte Adnexe. Tube 5 cm lang, geschlängelt glatt, mit schönem Fimbrienende. Ovarium besteht aus dem eigentlichen Ovarium, das stark mit Adhäsionen und roten, kleinen Excrescenzen bedeckt ist, und einer wallnussgrossen Cyste mit blutigem, geronnenem Inhalte.

Status im Januar 1902, also nach fast 3 Jahren:

Der Introitusvaginae ist bequem für einen Finger durchgängig, die Scheide ist fingerlang, sie verjüngt sich nach innen zu trichterförmig und geht daselbst — natürlich ohne Portio vaginalis — in den leicht klaffenden Cervikalkanal über. Die Sonde gleitet durch das Orificium externum uteri leicht bis an den Fundus, Lumenlänge des Uterus beträgt 6 cm. Der Uterus liegt leicht retrovertiert, aber mit dem Corpus anteflektiert. Die linken Adnexe sind unempfindlich, an normaler Stelle. Der Stumpf des rechten Lig. latum ist nicht zu fühlen. Patientin hat ihre Mensruation ohne Beschwerde in regelmässigen Zwischenräumen gehabt.

Es bestand hier also eine Atresie des äusseren Muttermundes und des oberen Abschnittes der Vagina, d. h. ungefähr desjenigen Teiles, wo im Embryonalleben der Schwund des Utero-vaginalseptums beginnt. Warum dieser Schwund gerade hier und nur an dieser beschränkten Stelle hat ausbleiben sollen ist nicht erklärlich, es dürfte daher die Ansicht mehr Berechtigung haben, dass es sich um einen im Sinne der Nagel-Veitschen Theorie erworbenen Verschluss handelt, wenn auch die Anamnese in dieser Hinsicht im Stiche lässt. Bei dieser Auffassung ist es bemerkenswert, dass kein Tubenverschluss und Haematosalpinx vorhanden sind, die man doch nach Veit erwarten müsste, da der endzündliche Prozess ziemlich hoch in den Genitalschlauch hinaufgekrochen ist. Es hat also jedenfalls ein entzündlich infectiöser Prozess sich in den Tuben nicht abgespielt. Für die Verwachsungen bleibt nur die Erklärung übrig, die Sänger seinen Befunden gab. Sie sind die Folge der reaktiven Entzündung, welche das öfter in die Bauchhöhle ausgepresste menstruelle Blut hervorgerufen hat.

10. Meta P. 18 J. Nähterin. Atresia orific. ext.

Anamnese. Patientin stammt aus gesunder Familie, ist in ihrer frühesten Jugend stets gesund gewesen, noch nie menstruirt worden und unverheiratet. Vor 2 Jahren stellten sich meist in 4 wöchentlichen, mitunter in 6—8 wöchentlichen Pausen heftige kolikartige Schmerzen im ganzen Leibe ein, öfters unter starkem Erbrechen. Verschiedene Aerzte wurden konsultiert, ohne Erfolg. Im Juni vergangenen Jahres wandte sie sich an eine Breslauer Klinik, hier wurde von der Scheide aus eine Operation vorgenommen, allein sie war von keinem dauernden Erfolg begleitet. Die Schmerzen sistierten zwar etwas, traten aber nach 2—3 Monaten mit erneuter Heftigkeit wieder auf. Der behandelnde Arzt überwies sie nunmehr unserem Krankenhause.

Befund. Mittelgrosses, schlankes, im übrigen gut entwickeltes Mädchen. Mammae von normaler Grösse, derber Consistenz. Herz, Lungen

gesund. Das Abdomen ist ziemlich flach. Der Mons veneris stark behaart, die äusseren Genitalien völlig normal entwickelt. Die Scheide ist für einen Finger bequem zu passieren. Der touchierende Finger stösst in einer Entfernung von 6 cm vom Scheideneingang auf eine derbe, feste, narbige Masse, die seinem weiteren Vordringen ein Hindernis entgegensetzt. Von einer Portio ist nichts zu fühlen. Die Rektal-Untersuchung zeigt, dass dicht hinter jener Narbe, die Portio gelegen ist. Uterus-Körper ist nur wenig vergrössert, er liegt nach vorn. Die normalen Adnexe sind an der richtigen Stelle deutlich zu tasten.

Therapie. Nach heftigen dysmenorrhoischen Beschwerden (durch Morphium nur wenig beeinflusst) tritt in der Nacht vom 10. 1. zum 11. 1. spontan der Durchbruch des Menstrualblutes ein. Bei der nun in Narkose vorgenommenen weiteren Untersuchung gelingt es dem Operateur mit der Sonde, den Uteruskanal zu finden, worauf dieser dilatiert wird. Eine Tastung nach vorausgeschickter Discission der hinteren Lippe ergiebt glockenförmig erweiterte Cervixhöhle; darüber liegt der innere Muttermund, für 1 Finger kaum durchgängig. Corpushöhle klein. Durch wiederholte Spülung wird zäher dunkler Blutcruor entfernt, sodann das nun erweiterte und durch Scheerenschläge vorn geglättete orific. ext. umsäumt, wobei die Incisionswunde in ihrem unteren Teil zur Bildung des äusseren Muttermundes mit verwendet wird.

Patientin macht eine glatte Rekonvalescenz durch.

Ob hier die Atresie primär sich auch auf die Scheide erstreckt hat oder auf den äusseren Muttermund beschränkt war, ist bei dem jetzt aufgenommenen Befunde nicht zu entscheiden. Die Narbenbildung ist zunächst mit dem früher vorgenommenen operativen Eingriff in Verbindung zu bringen, doch ist andererseits bei der bekanntlich schwierigen Behandlung dieser aus Ulcerationen entstandenen Scheiden-Narben die Annahme wohl begründet, dass es sich um ein Narbenrecidiv handelt, somit um eine erworbene Atresie. Die ohne Zweifel primäre Atresie des orif. est. unterliegt derselben Beurteilung wie der vorige Fall.

11. Hedwig H. 26 Jahr alt. Verheiratete Frau. Atresia vaginae et cervicis Haematometra-Haematosalpinx duplex.

Anamnese. Patientin ist früher nie krank gewesen. Im Dezember 1896 Scharlach und Diphterie. Menstruation nie eingetreten. Seit dem 20. Jahre ungefähr alle 4 Wochen regelmässig alle 1—2 Tage etwas Leibschneiden und Kreuzschmerzen. Seit Weihnachten 1896 sind diese vierwöchentlich wiederkehrenden Schmerzen sehr stark, 8 Tage lang. Patientin liegt während dieser Zeit beständig zu Bett, krümmt sich vor Schmerzen. Starkes Kopfweh, fortwährendes Erbrechen. Letzte Menstrualkolik vor 4 Wochen. Vor einem halben Jahre machte ein Frauenarzt einen Schnitt von der Vagina aus, um die Haematometra zu öffnen. Derselbe Versuch wurde von einem anderen

Frauenarzt wiederholt, gleichfalls ohne Erfolg. Stuhl regelmässig, Wasserlassen ohne Beschwerde.

Befund. Gracil gebaute, etwas magere Frau; Herz und Lunge ohne patologische Veränderung. Urin ohne Eiweiss, Abdomen flach, nicht schmerzhaft, keine Resistenz zu fühlen. Scheideneingang und Scheide eng. Die Scheide ist etwa 3 cm lang, sie endigt blind. Man fühlt daselbst eine kleine Narbe von den früheren Operationen. Hinter der Scheide im Douglas fühlt man einen ungefähr apfelgrossen Tumor, nicht beweglich, vorn an demselben fühlt man ein Gebilde, dass einer Portio entspricht. Zwischen Portio und dem Ende der Scheide ist eine weiche Bindegewebsmasse zu fühlen. Adnexe nicht deutlich zu tasten.

Therapie. 10. 9. 1897. Mit Rücksicht auf die Erfahrung zweier Gynaekologen, dass die Freilegung der Portio von der Vagina aus nicht gelang, beschloss ich die Laparotomie zu Hilfe zu nehmen. Zunächst jedoch bildete auch ich, ebenso wie meine beiden Vorgänger, durch Spaltung des Septum rectovesicalo und stumpfe Erweiterung des so geschaffenen Wundkanals eine Art von Vaginalrohr bis nahe an das untere Ende des Uterus. Ich überzeugte mich jedoch, dass die deutlich zu fühlende vermeintliche Portio vaginalis unten nicht frei zu legen war, da bei jedem Versuch, dieselbe mit einer Hakenzange zu fassen, sich ein Zipfel der Blase dazwischen schob. Daraufhin wird die vaginale Operation aufgegeben (provisorischer Tampon eingeschoben) und die Laparotomie vorgenommen.

Eröffnung der Bauchhöhle in der Linea alba. Es gelingt den Tumor herauszuwälzen. Er erweist sich als der reich mit Adhäsionen bedeckte Uterus. Die rechten Adnexe sind normal, die linken cystisch verändert: Haematosalpinx und Cystovarium. Nun wird über der Blase auf dem Uterus ein Querschnitt angelegt und das Peritoneum zurückgeschoben und somit die Cervix freigelegt. Dieselbe erweist sich als sehr dürftig entwickelt, sie steht in einem starken Kontrast mit dem verdickten Uteruskörper, ist kaum kleinfingerdick und etwa 1½ cm lang.

Eine eigentliche Portio existiert nicht. Das untere Ende der Cervix ist von Bindegewebsmassen umhüllt, es wird vermittelst Hakenzange gefasst, emporgezogen und mit dem Messer darauf eingeschnitten. Da es nicht gelingt, einen Cervikalkanal zu finden, wird der Uterus auf der Höhe des Corpus eröffnet, wobei sich eine geringe Menge alten Blutes in Form einer bräunlichen Schmiere entleert. Die Sonde dringt von oben her 5 cm weit ein, ein Ausweg nach der Cervix ist nicht zu entdecken. Auch der Finger bestätigt nur das Ergebnis der Sondenuntersuchung. Es erfolgt Abbinden der linken Adnexe mittelst Deschamp, desgleichen Abbinden des Uterus unterhalb des vermeintlichen Portio, sodann der rechten Adnexe. Vermittelst Paquélin werden Uterus sowie die Adnexe abgetragen, das Peritoneum mit fortlaufender Catgutnaht über der Scheide geschlossen. Der Schluss der Wunde erfolgt mit dreietagiger Naht.

23. 9. Nähte enfernt, glatte Heilung. 3. 10. geheilt entlassen.

Pathologisches Anatomisches: Der Uterus besteht aus einem etwa 8 cm langen, 8½ cm breiten, 5–6 cm dicken Corpus, dem statt der Portio ein kaum fingerdicker 1½ cm langer fibröser Fortsatz anhängt. Eine Portio fehlt ebenso ein äusserer Muttermund. Statt dessen eine schmale Einstülpung, die mit einer serosaähnlichen glatten Membran ausgestattet ist. Ebenso gelingt es auch der Sonde nicht von der Corpushöhle, die mit einer schwarzroten dünnen Schleimhaut ausgekleidet ist, einen Cervikalkanal zu entdecken. Vielmehr erweist sich der Fundus als völlig geschlossenes Cavum.

Die rechten Adnexe sind annähernd normal. Nur ist die Tube etwas ausgedehnt und mit schmutzigem alten Blut gefüllt. Das Ovarium lässt ein frisches Corpus luteum und mehrere kleine Cystchen oberflächlich erkennen. Zwei kleine Moragnische Hydatiden. Dagegen ist die linke Tube zu einem kurzen gewundenen Sack degeneriert, der gegen das Ende sich verbreitert und mit den cystischen Ov., das zwei grosse folliculäre Haematome enthält, anscheinend anastomisiert. Der heute, nach fast vier Jahren eingeholte Bescheid ergiebt, dass die Frau sich „andauernd der besten Gesundheit erfreut", ohne das Ausfallserscheinungen aufgetreten wären. Auch die ehelichen Beziehungen sind ungetrübt, da das kurze Scheidenrudiment dem Cohabitationbedürfnis genügt.

Auch dieser Fall ist hinsichtlich der Beurteilung seiner Aetiologie schwierig. Indessen soviel ist sicher: Da schon seit 6 Jahren menstruale Beschwerden bestanden, muss man annehmen, dass auch schon vor 6 Jahren ein Verschluss bestanden nnd sich nicht erst infolge der vor einigen Monaten durchgemachten Infektions-Krankheiten — Scharlach, Diphtherie — entwickelt hat. Dass jene Beschwerden wirklich menstrueller Natur waren, geht aus den schweren Veränderungen an Tuben und Ovarien bevor.

Wir können uns das Zustandekommen der Atresie hier folgendermassen denken. In der frühesten Kindheit hat sich im Genitalrohr ein schwerer entzündlicher Prozess abgespielt, der zu einer Zerstörung der Schleimhaut im Cervikalkanal und im oberen Teile der Vagina führte. Die weitere Folge war eine Atresie dieses Abschnittes, der dann später, als sich die übrigen Genitalorgane zur Zeit der Pubertät entwickelten, in dem damals innegehabten infantilen Entwickelungsstadium zurückblieb. Auf diese Weise wird das Missverhältnis zwischen Uterus und atretischer Cervix am besten erklärt.

12. Martha Fl., 16 J., O-Para Atresia vaginae. Haematocolpos, Haematometra.

Anamnese. Stets gesund gewesen, ist noch nicht menstruiert. Hat jedoch vor 8 und 4 Wochen je einen Schmerzanfall gehabt,

durch welchen eine Geschwulst rechts im Leib entstand. Die Eltern schicken sie in die Anstalt wegen „versetzten Blutes".

Befund. Schlankes, gesund aussehendes Mädchen in leidlich gutem Ernährungszustande. In der rechten Unterbauchgegend wölbt sich ein praller fast dreieckiger Tumor vor, der aus dem kleinen Becken aufsteigend mit der Spitze in die Tiefe desselben hinabreicht und bei der Untersuchung vom Rectum aus bald oberhalb des Sphincter ani zu erreichen ist. Die Vagina fehlt anscheinend im unteren Teil völlig. Dafür ist eine grosse Urethralöffnung vorhanden.

Therapie. 13. 3. 1900. Chloroform-Aethernarkose. Schnitt in der Linea alba. Der von aussen gefühlte Tumor ist der mit Blut gefüllte Uterus. Er wird nach Schutz der Bauchhöhle vorgezogen und eröffnet, worauf sich reichliche Mengen dicken schwarzen Blutes entleeren. Sodann wird mit der geschlossenen Kornzange in den Uterus sondierend nach der Scheide eingegangen und unter Leitung des vaginal eingeführten Fingers durchgestossen. Darauf wird die Uteruswunde genäht, mit Peritoneum überkleidet und die Bauchhöhle in Etagen verschlossen. Vaginal wird der vor der gewaltigen Portio noch erhaltene Scheidenrest vorgezogen und mit dem peripher entstandenen Wundrand der Scheide, bezw. des Introitus vernäht. Der Cervikalkanal wird schon enger. Spülung mit Ut-Katheder ins Uterus-cavum.

26. 3. Nähte entfernt. Prima intentio,

3. 4. Vaginale Untersuchung ergiebt oberhalb des unteren Scheidenabschnittes (ursprünglichen Blindsackes) eine Striktur. Jodoformgazetamponade.

9. 4. Menstruation reichlich, schmerzlos.

16. 4. Entlassen. Die ausgebildete Scheide hat etwa 2 cm über dem Introitus vulvae eine zur Strikturierung neigende Stelle. Linkerseits eine Tasche in der Wand. (zweite Scheide rudimentär?)

Zwei Monate später stellt sich Patientin wieder vor. 8 Tage zuvor hatte sie die Mensis, 2 Tage lang, mit wenig Schmerzen.

Befund. An der Stelle, wo unterer und oberer Scheidenblindsack zusammenstiessen, bildet sich eine neue Striktur aus.

Therapie. 23. 6. 1900. Aethernarkose. Da mit Spekulis etc. die strikturierende Fläche nicht genügend freizulegen ist, wird unter Leitung des Fingers dieselbe nach vorn und hinten, sowie seitlich eingekerbt, worauf sich die Portio vorziehen und das Operationsgebiet übersehen lässt. Es zeigt sich, dass eine einfache Vereinigung der Schnittwunde in entgegengesetzten Sinne schon deshalb nicht möglich ist, weil das vorhandene Scheidengewebe nicht überall mit gesunder Schleimhaut überdeckt ist. Es werden daher in mühsamer im Einzelnen nicht näher zu beschreibender Weise durch heranziehen seitlicher Lappen im Sinne einer Transplantation, Verlängerung der Schnitte etc., die Defekte wieder so geschlossen, dass möglichst alles mit Scheidenschleimhaut bedeckt und eine Striktur vermieden wird. Die Portio wird dabei etwas weit nach vorn verlagert. Hinten wird zur Erleichterung und Entspannung eine linksseitige Scheiden-Damm-Incision gemacht, die äusserlich mit Drat geschlossen wird, sonst ist nur Catgut verwendet.

Verlauf. Am 4. Tage leichte Temperatursteigerung. Schwellung an der seitlichen Incisionswunde. Am 7. Tage Drahtfäden entfernt; haben stark entzündliche Schwellung gemacht und durchgeschnitten. Essigsaure Tonerde. Weiterhin glatte Heilung.

Hier handelt es sich um eine Atresie der Vagina, die sicherlich als ein Entwickelungsfehler anzusehen ist. Darauf weist ausserdem Fehlen eines Anhaltspunktes für das extrauterine Entstehen die Weite der Urethralmündung hin.

Eine weite Oeffnung der Urethra bei gänzlichem oder teilweisem Scheidenmangel ist eine früh beobachtete Tatsache. Schon Kussmaul sprach die Vermutung aus, dass sie nicht nur die Folge von Cohabitationsversuchen sei, sondern direkt ein Bildungsfehler. Seiner Ansicht schlossen sich später Amann und Simon an. Ersterer führte aus, dass in manchen Fällen von angeborenem Scheidenmangel der Sinus urogenitalis auf einer Entwickelungstufe stehen geblieben sei. Letzterer erklärt das Entstehen der Verengerung der Urethra durch Herunterwachsen der Vagina, und bliebe nun das Herabtreten der Vagina aus, so käme die Verengerung der Urethra nicht zustande.

Diesen Auffassungen entspricht auch Nagels Darstellung. Es ist also beim Zusammentreffen von völligem Scheidenmangel und Weite der Urethra die letztere in manchen Fällen als ein Beweis dafür anzusehen, dass es sich um eine Entwickelungsstörung handelt.

13. Wanda S., 18 J. Bäckertochter aus Trachenberg.

Atresia hymenalis, Haematokolpos.

Anamnese. Die Patientin stammt aus völlig gesunder Familie und war selbst stets gesund. Vor 8 Wochen stellten sich bei ihr Schmerzen im Unterleib ein, 2 Tage lang anhaltend, liessen dann wieder nach. Vor vier Wochen wiederholten sich die Beschwerden. Die Mutter bezog dieselbe auf beginnende Menstruation und legte ihnen keine weitere Bedeutung bei. Vor nunmehr drei Tagen stellten sich dieselben Beschwerden wieder ein; nur war ihre Intensität eine ausserordentlich grosse, Man konsultierte einen Arzt, der eine Missbildung diagnoszierte und die Patientin uns überwies.

Befund. Mittelgrosses, blass aussehendes Mädchen. Herz und Lunge sind gesund. Die Mammae sind unentwickeit, das äussere Genitale gut gebildet, die Behaarung am Mons veneris ist noch recht gering. Zwischen der Basis der kleinen Labien spannt sich eine Membran aus, deren Oberfläche völlig glatt ist. Sie zeigt sowohl rechts wie links

nahe ihrem Abgang aus den Labien je ein ca. pfennigstückgrosses Grübchen. Durch diese stark gespannte Haut hindurch ist deutlich Fluctuation durchzufühlen. Vom Abdomen aus ist nichts zu tasten. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Therapie. 22. 4. 1901. Da die Schmerzen unerträglich sind, — die Menstruatien steht bevor, — wird auf Beobachtung und Vorbereitung verzichtet und sogleich zur Operation geschritten Das Septum atrio-vaginale wird mit dem Paquélin in Aethernarkose durchtrennt in zwei parallelen, sagittal verlaufenden Schnitten, welche ein etwa 1 1/2 cm langes und 3/4 cm breites, 4,5 mm dickes Septum herauslösen. Dabei entleert sich eine Menge chokoladefarbenen dicken Blutes. Die Vagina ist normal lang. Der Muttermund des sehr weichen, sich schon etwas formierenden Uterus ist verstrichen. Das Orif. ext. bildet einen queren Spalt, den man bequem mit beiden Fingern ausmessen kann. Das Korpus ist weich, schlaff, nicht abzugrenzen, leicht mit Uteruskatheter zu sondieren.

23. 5. Alsbald lassen die Beschwerden völlig nach, die Sekretion ist gering. Es werden vorsichtig Ausspülungen gemacht.

30. 5. Die Patientin steht auf, fühlt sich wohl, ihr Allgemeinbefinden ist vorüglich. Sie soll bis zur Zeit der nächsten Periodo bleiben; da dieselbe auf sich warten lässt, wird Patientin am 20. 6. entlassen.

Pathalogisch-Anatomisches. Die herausgelöste Membran stellt sich deutlich als ein zweischichtiges Septum dar. Interessant ist das mikroskopische Bild; dieses beweisst, dass das eigentliche Septum ein vaginaler Vorsprung am Introitus ist mit Muskulatur und Schleimhautbeteiligung. Die zahlreichen Muskelbündel verlaufen regellos durcheinander, von einer zelligen Infiltration ist nirgendwo etwas zu erblicken. Unter dem Vaginalepithel erscheint, allerdings nur auf einer Seite, ein schmaler Flimmerepithelschlauch vom Aussehen des Gartnerschen Ganges.

Die der Vagina zugekehrte Seite der Membran trägt auf hohen Papillen ein vielschichtiges Epithel; auf der dem Introitus zugekehrten Seite gewahrt man einen kleinen und flachen Vorsprung, der durch seinen Reichtum an prall gefüllten Blutgefässen auffällt und der der Verschlussmembran aufgelagerte Hymen zu sein scheint.

Die Deutung dieses Falles ist nicht schwierig. C. v. Tussenbroeck hat eine gleiche Beobachtung veröffentlicht von angeborenem hymenalen Verschluss. Der von ihr erhobene mikroskopische Befund deckt sich mit unserem. Danach ist die kontinuirliche Muskelschicht als Hauptbeweis dafür anzusehen, dass das Vaginalrohr schon in der Anlage verschlossen war. Narbenbildung ist auch in unserem Falle nicht zu finden gewesen. Schon im Jahre 1893 hat Kochenburger einen fast gleichen Befund veröffentlicht, ohne daraus für die Aetiologie einen Schluss zu ziehen. Interessant ist, dass die Bildungshemmung verbunden ist mit einem Offen-

bleiben des Gartnerschen Ganges bis in den untersten Abschnitt der Vaginalwand; indessen ist das nicht befremdlich, nachdem Rob. Meyer die Persistens des Wolffschen Ganges bei Kindern sowohl wie Erwachsenen nachgewiesen hat.

14. Marie Gr. 30 J. Hymen duplex septus.

Anamnese. Menses traten im 15. Jahre auf, alle drei Wochen regelmässig, anteponierend, dauern bis 8 Tage unter geringen Schmerzen. Letzte Periode vor 14 Tagen. Patientin war früher sehr chlorotisch.

Befund. Beim 1. Herzton leichtes Sausen, an der rechten Jugularvene kolossales Nonnensausen. Der völlig erhaltene Hymen zeigt in seinem oberen Segment zwei kleine Öffnungen.

Pathologisch-Anatomisches. Der Hymen hat die Gestalt einer doppelt gefensterten, sehr straffen Membran, die an ihrem Ansatzrand 3 mm dick, nach der Mitte zu immer dünner ist. Die Mittelbalken zwischen den beiden Öffnungen, deren eine glattrandig, die andere zackig umgrenzt ist, besteht aus straffen sehr dehnbaren Längsfasern. Die Schleimhaut des Hymens ist namentlich am Rande mit feinen, mohnkorngrossen Höckern besetzt.

Therapie. 27. 3. 1897. Es wird der Hymen ringsum abgetrennt, bis direkt an den Harnröhrenwulst heran und die Wunde rings mit Catgutnähten umsäumt.

Hier handelt es sich um das Ausbleiben der Verschmelzung der Mündungen der beiden Müllerschen Gänge.

15. Wilhelmine Ch., 19 J. Atresia hymenalis. Vagina duplex. Uterus bicornis. Haematokolpometra.

Anamnese. Patientin hat vor zehn Jahren Typhus gehabt. Die Menstruation ist nicht eingetreten. Vor einem Jahre bekam Patientin 8 Tage lang Kreuzschmerzen, dann nie mehr; vor 4 Wochen stellten sich wieder heftige Kreuzschmerzen ein, welche vier Tage lang anhielten, darauf 8 Tage Wohlbefinden, dann wieder Kreuzschmerzen. Vor 5 Tagen bemerkte Patientin in der rechten Seite eine Geschwulst, die bis jetzt immer grösser wurde, dabei waren keine besonderen Schmerzen vorhanden. Seit 2 Tagen kann Patientin kein Wasser lassen. Jetzige Beschwerden: Kreuzschmerzen, Geschwulst im Leibe.

Befund. Gracil gebautes, leidlich gut genährtes Mädchen, von gesundem Aussehen. Die Brüste sind gut entwickelt, Pubes ebenfalls. Im Abdomen ragt eine Geschwulst hervor, die von der Symphyse bis zwei Querfinger unter dem Nabel sich erstreckt, mehr in der rechten Seite liegt, nach links verschieblich ist und in das kleine Becken hinabgeht. Die Konsistenz derselben ist eine prall elastische. Hymen vollständig geschlossen, man sieht in der Mitte eine senkrecht verlaufende Raphe, und leichte Verwölbung des Hymen nach aussen. Die Blase enthält reichlich Urin, nach dessen Ablassung die Geschwulst unverändert erscheint, Die Untersuchung per rectum ergiebt, dass die ganze Scheide mit fluktuierendem Inhalt angefüllt, stark ausgedehnt ist und in den Tumor direkt übergeht.

Therapie. In Chloroformnarkose wird am 26. 6. 1898 der völlig geschlossene Hymen mit dem Paquélin durchgetrennt und digital erweitert, worauf eine Entleerung von viel dickbreiigem chokoladefarbenen Blutes erfolgt. Nach Ablassung desselben ergiebt die Untersuchung, dass eine Vagina duplex ebenso uterus duplex besteht. Das Septum vaginae wird bis an die Portio, welche verstrichen und nur undeutlich zu sehen sind, durchtrennt. Die Cervix ist jederseits für 2 Finger durchgängig und völlig erweitert. Der innere Muttermund ist nur zu vermuten. Es wird öfters untersucht, damit keine Verwachsungen entstehen; es bildet sich allmählich die Portio beiderseits aus, das Septem ist gerade bis zur Portio durchtrennt.

26. 7. entlassen. Scheideneingang ist eng. In der Scheide fühlt man vorn und hinten in der Mitte eine Leiste verlaufen und deutlich zwei Portiones, mit einem Septum zwischen ihnen. Uteri sind nicht deutlich zu fühlen, da Patientin spannt.

Man könnte nach Erhebung der Anamnese den Verdacht haben, dass der vor 10 Jahren durchgemachte Typhus mit dem Verschluss in Zusammenhang stehe. Indessen ist die Annahme, dass sich der damals abgelaufene Prozess nur auf den Hymen beschränkt hätte, durch den anatomisch pathol. Befund nicht zu stützen. Die Annahme einer Bildungshemmung ist natürlicher. Es handelt sich ausser um einen hymenalen Verschluss um eine Doppelbildung des ganzen Genitalrohres d. h. eine Verschmelzung der beiden Müllerschen Gänge ist im oberen Teil garnicht, im unteren nur unvollkommen erfolgt, die Enden der Müllerschen Gänge — die spätere Hymenalöffnung — sind solide geblieben.

Auffallend ist die Grösse der Geschwulst gegenüber den geringen Beschwerden und der Kürze der Zeit, seit welcher diese bestehen.

16. Johanna L. 24 J. Dysmenorrhoe. Vagina duplex septa. Uterus bicornis. Haematocolpos dextra.

Anamnese. Patientin stammt aus gesunder Familie, war sonst stets gesund.

Seit ihrem 16. Lebensjahre hat sie ihre Menses; sie sind regelmässig, halten 8 Tage an und gehen mit sehr starken Schmerzen einher. Zum letzten Mal traten sie vor 8 Tagen auf. Patientin sucht nun bei uns Abhilfe ihrer Beschwerden.

Therapie. 24. 3. 97. In Chloroformnarkose wird das Septum zwischen den beiden Vaginen zwischen zwei lange Klemmen gefasst und dazwischen mittelst Schere durchtrennt. Trotzdem gelingt es nicht, die rechte Portio sich einzustellen, sondern, nachdem das Septum noch weitergespalten wurde, gelingt es erst in der Tiefe, die rechte Portio zu fühlen. Es besteht noch eine Atresie vor der Portio, diese wird gespalten, und es entleert sich schwarzes Blut in sehr geringer Masse,

wahrscheinlich von einer rechtsseitigen Haematokolpos herrührend: die Sonde dringt nunmehr in den rechten Uterus glatt ein. Es wird die Portio rings mit Scheidenschleimhaut durch Silkvormnähte umsäumt, dann wird die linke Portio ebenfalls sondiert, der Cervikalkanal erweist sich als genügend weit. Jodoformgazetamponade.

Verlauf. Am 5. 4. werden die Nähte entfernt; das Septum resp. der Rest desselben ist noch sehr empfindlich, sonst ist alles gut geheilt. Das Scheidengewölbe rechts ebenso schön wie links. Die linke Portio ist sogar zapfenförmig geworden.

Der Fall ist dem vorhergenannten sehr ähnlich, nur bestand eine einseitige Haematokolpos, aber nicht infolge eines hymenalen Verschlusses, sondern einer höher sitzenden vaginalen Atresie. Narbenbildung war nicht vorhanden. Es ist also nur eine unvollkommene Vereinigung der Müller'schen Gänge zustande gekommen und ausserdem ein Abschnitt des rechten Müller'schen Ganges nicht hohl geworden.

Obgleich wir diese Deutung des Befundes für die wahrscheinlichere halten, müssen wir zugeben, dass bezüglich der einseitigen Atresie auch die Auffassung von Nagel—Veit möglich ist und es sich hier um einen im frühen Kindesalter erworbenen Verschluss handelt.

17. Emilie F. 19 J. Defectus totalis vaginae, uterus rudimentarius bipartitus (bicornis unicollis.)

Anamnese. Patientin ist hereditär nicht belastet. Menstruation ist noch nicht eingetreten. Sie hat als Kind Masern und Scharlach, sonst keine Krankheiten durchgemacht. Ist seit etwa 3 Jahren allgemein leidend, klagt über Schwäche, Schmerzen in der Brust und im Leib und geringem Husten. Irgend welche periodisch auftretende Störungen sind nicht aufgetreten.

Untersuchungsbefund. Mittelgrosses normal gebautes, mässig entwickeltes Individium. Herzdämpfung normal, Töne etwas verwaschen, Lungenbefund normal.

Innerer Befund. In Narkose soll zum Zwecke der Untersuchung der Hymen gedehnt werden; dabei gerät der touchierende Finger sofort in die Blase und es stellt sich heraus, dass das orific. urethr. erweitert ist und eine Vagina, also auch ein Introit. vag. überhaupt fehlt. Per rectum fühlt man eine unentwickelte Portio, einen ebensolchen Uterus, der in zwei Strängen nach oben zu ausläuft. (Ut. bipartitus) und ausserdem das linke Ovarium.

Da nach Dehnung der Urethra zuerst etwas Schmerzen beim Urinieren auftreten, bleibt Patientin bis zur Heilung der gesetzten Fissuren im Krankenhause. Grosse Reinlichkeit wird anempfohlen und Patientin über ihre Leiden aufgeklärt.

Unbehandelt entlassen.

18. Klara Sch., 19 J., O. P. Uterus rudimentarius bicornis. Defectus vaginae.

Anamnese. Patientin hat als Kind Masern gehabt, ist sonst gesund gewesen. Sie wird seit Januar wegen Bleichsucht ärztlich behandelt, hat Kopfschmerzen, Herzklopfen, zeitweise sehr stark. Einige dieser Beschwerden sind zeitweise schon früher bemerkt. Jetzige Beschwerden bestehen in Kopf- und Leibschmerzen, die alle Monate 2—3 Tage lang wiederkehren; ferner Herzklopfen bei Anstrengung. Die Menstruation ist noch nicht eingetreten.

Untersuchungsbefund. Ziemlich grosses normal gebautes, gut entwickeltes Individuum. Lungenbefund normal. Herztöne sind lebhaft verwaschen, mit sehr leisem anämischen Geräusch. Inspektion der äusseren Genitalien zeigt den Hymen ausgebildet, indes eine Scheide ist wie die Untersuchung ergiebt, nicht vorhanden. Untersuchung per Rectum ergiebt hinter der links ausgebildeten Douglasschen Falte nach beiden Seiten abgehend zwei Stränge, die als die Zipfel eines Uterus bipartitus imponieren. Die Patientin unbehandelt entlassen, nachdem die Mutter über den Zustand aufgeklärt.

Zwei sehr gleichartige Fälle von Verkümmerung und Verdoppelung der Gebärmutter, sowie völligem Defekt der Scheide. Den letzten Umstand haben sie mit einem neuerdings von Fleck beschriebenen Fall gemein, von doppelseitiger Haematosalpinx und -metra. Fleck nimmt für das Zustandekommen dieser Missbildungen drei Möglichkeiten an: Die M. Gänge erreichen den Sinus urogen. nicht, oder sie bleiben solide, oder sie bilden sich zurück. Die beiden letzten Möglichkeiten scheinen beim vorhergehenden Fall 17 nicht in Frage zu kommen, d. h. da hier die Bildung des Hymens ausgeblieben ist, so ist anzunehmen, das die Müllerschen Gänge den Sinus ungenitalis nicht erreicht haben. Es ist hier wiederum eine weite Lichtung der Urethra vorhanden bei Fehlen des Introitus und der vagina.

Im Fall 18 dagegen fand sich bei der Inspektion ein wohlgebildeter Hymen vor. Hier können die Müllerschen Gänge solide geblieben sein, oder sich gar, wie Fleck meint, zurückgebildet haben.

Es ist aber fraglich, ob das Nichtauffinden jeglicher als Reste der unentwickeltan Müllerschen Gänge zu deutenden Stränge im rectovesicalen Gewebe zu der Annahme berechtigt, dass diese Müllerschen Gänge auch wirklich nicht mehr vorhanden sind, sondern sich zurückgebildet haben. Man kann sich wohl denken, dass solche Gebilde eher von zarter

als narbiger Konsistenz sind und sich vom rektovesikalen Gewebe nicht unterscheiden lassen, weder bei der bimanuellen Tastung noch bei der Operation.

19. Ottilie Pr., 19 J. Defectus vaginae. Uterus rudimentarius duplex. Ovarielle Dysmenorrhoe.

Anamnese. Die Patientin ist noch nie krank gewesen. Die Menses sind bisher nicht eingetreten; periodisch treten alle 4 Wochen beim Anfange jeden Monats die heftigsten Schmerzen im Leib und Kreuz auf. Ein Arzt hat versucht, den Hymen zu öffnen, jedoch vergeblich.

Befund. Mittelgrosses kräftiges Mädchen. Herz und Lunge sind gesund. Die Urethra zeigt grosse Dilatation. Der Sinus urogenitalis ist verschlossen; blind endigen zwei halbmondförmige wenig tiefe Falten. Vom Rectum aus fühlt man keine Vagina, nur ein kleines Corpus, an welchem die Beschwerden prompt lokalisiert werden.

Therapie. 6. 7. 1900. Aethernarkose. Querschnitt. Der Uterus ist nicht zu fühlen, dagegen beiderseits die Ovarien, welche mit den Tuben hervorgeholt werden. Die Tuben entspringen beiderseits aus zwei länglichen, ihnen sehr ähnlichen Gebilden, welche in der Mitte zusammenhängen und den Uterus darstellen. Nach Klemmen und Ligieren werden beide Adnexe so entfernt, dass die Uterusrudimente und eine sie verbindende Gewebsbrücke zusammen mit herausgenommen werden. Ueberkleidung der Stümpfe mit Peritoneum. Schluss in 4 Etagen.

18. 7. Fäden entfernt (Stichkanaleiterung), gute Reconvalescenz.

28. 7. Geheilt entlassen.

30. 10. Patientin fühlt sich völlig wohl, hat zugenommen, bekommt keine periodischen Schmerzen mehr. Will heiraten.

Patientien hat sich vor 3/4 Jahren verheiratet. Die Urethra ist noch etwas weiter geworden, sonst objektiv nichts Abnormes wahrzunehmen. Es bestehen keine Blasenbeschwerden. Alle 4 Wochen traten leichte Schmerzensanfälle auf, die mit starken Wallungen nach dem Kopfe verbunden sind.

Pathologisch-Anatomisches. Das einheitliche Präparat zeigt die beiden tadellos entwickelten und völlig normalen Adnexe, an deren Oberfläche deutliche Narben sichtbar sind, und die beiden den Tuben ansitzenden rudunentären Uterushörner, die in der Mitte durch eine Gewebsbrücke zusammenhängen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab einige interessante Tatsachen. Während an den Ovarien ausser der Bildung von Cysten bis zu Bohnengrösse und an den Tucen gar keine pathologischen Veränderungen wahrzunehmen sind, sind die beiden Uterushörner in jeder Beziehung funktionsunfähige Organe. Auf einem dicht unterhalb des äusserlich deutlich charakterisierten Fundus, in den hinein die Tube mündet, senkrecht zur Längsachse angelegten Schnitte sucht man vergeblich nach einem Lumen; die bindegewebigen

Elemente sind in einem allerdings nicht beträchtlichen Masse vermehrt. Menstruieren konnten also die Uterushörner nicht, an den Tuben ist nichts wahrzunehmen, was auf eine Blutabsonderung ihrer Schleimhaut hindeuten könnte, andererseits haben Menstrualbeschwerden mehrfach stattgefunden. Es bleiben also die Möglichkeiten, dass entweder die Tubenschleimhaut nicht menstruiert hat, oder dass das in der Tube befindliche oder in die Bauchhöhle gepresste Blut resorbiert worden ist. Gegen die Annahme einer Tubenmenstruation sprechen das Fehlen von Verschluss der Tubenenden und von perisalpingitischen Verwachsungen, welche doch nach mehrmals wiederholten Blutungen zu erwarten waren, sowie das Ausbleiben der Muskelhypertrophie, wie sie von verschiedenen Untersuchern gefunden wurden.

Bei der Betrachtung, in welchem Verhältnis die einzelnen Arten der oben aufgeführten Missbildungen zu einander stehen, ergiebt sich zunächst als allgemeines Ergebnis, dass die sicher erworbenen und ebenfalls die sicher angeborenen je 8 = 42,1% ausmachen. In drei Fällen = 15,3% ist die Aetiologie unsicher.

Die Frage, auf deren Beantwortung es aber hauptsächlich ankommt, ist die: wie viel Missbildungen im einfachen Genitalkanal — einerlei, ob Stenosen oder Verwachsungen — sind erworben, wie viel angeboren? Giebt es überhaupt angeborene in dem Sinne, dass eine mehr oder minder grosse Strecke von Anfang an verschlossen bleibt in einem später einfachen und sonst wohl entwickelten Genitalschlauch?

Um die erste Frage zu beantworten, müssen wir die Doppelbildungen ausscheiden; es bleiben dann 13 Fälle übrig. Von diesen sind 8 sicher erworben = 61,5%, drei Fälle sind unklar = 23,0%. Zwei Atresien sind sicher angeboren = 15,3%.

Von den sicher erworbenen Missbildungen sind 5 — teils Stenosen, teils Atresien — auf Entbindungen zurückzuführen, 1 auf eine Operation, 1 auf eine schwere in der Kindheit überstandene Infektionskrankheit. Die Beurteilung des vorliegenden Materials führt also zu dem Schlusse, dass

die Mehrzahl der Verengerungen und Verschlüsse bei einfachem Genitalkanal erworben ist, ein Resultat, dass im Wesentlichen mit der von Nagel und Veit vertretenen Theorie übereinstimmt. In den zweifelhaften Fällen mag es sich um erworbene Atresien gehandelt haben, indessen ist das mit einiger Sicherheit nicht zu entscheiden und die Möglichkeit, dass es sich um Bildungshemmungen oder Rückbildungen handelt, nicht von der Hand zu weisen.

Trotzdem bleibt die enorme praktische Bedeutung jener Theorie bestehen, und wir können uns in dieser Hinsicht nur völlig den Forderungen anschliessen, welche Pincus vertritt: an den neugeborenen Mädchen systematisch Untersuchungen vorzunehmen, die gonorrhoische Infektion Neugeborener zu verhüten resp. zu bekämpfen, nach der Entlassung noch nachträgliche Untersuchungen vorzunehmen; bei der Behandlung von akuten und chronischen Infektionskrankheiten oder schweren Konstitutionsanomalien, sowie bei der Leitung fieberhafter Wochenbetterkrankungen auch nach dieser Richtung die Aufmerksamkeit zu lenken.

Herrn Prof. Pfannenstiel bin ich für die Anregung zu dieser Arbeit und das durch freundliche Ratschläge bewiesene Interesse, Herrn Dr. Kober, früheren Assistenten am Elisabethinerinnen-Krankenhaus, für die gütige Unterstützung bei der Durchsicht der Krankengeschichten meinen herzlichsten Dank schuldig.

Lebenslauf.

Ich, Wilhelm Vagedes, bin geboren am 31. Mai 1875 zu Aschendorf an der Ems, Kreis Aschendorf, Reg.-Bezirk Osnabrück. Bis zum 12. Lebensjahre besuchte ich die Volksschule meines Geburtsortes. Dann bezog ich das Gymnasium in Meppen, welches ich Ostern 1895 mit dem Zeugnis der Reife verliess, um mich in Heidelberg, Göttingen, München und Berlin dem Studium der Medizin zu widmen Während dieser Zeit war ich als Famulus tätig: Ostern 1898 auf der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses Moabit in Berlin, (Direktor: Professor Renvers); Michaelis 1898 in der Königl. Universitäts-Frauenklinik in Berlin, (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Olshausen); Ostern 1899 am pathologischen Institut des städtischen Krankenhauses Moabit in Berlin (Prosektor: Prof. Langerhans.) Am 12. März 1900 hatte ich das Staatsexamen beendet, worauf ich nach Breslau ging, um hier als Einjähriger Arzt das zweite Halbjahr zu dienen. Im Anschluss daran machte ich eine freiwillige sechswöchentliche Übung. Am 18. Januar 1901 bin ich zum Assistenzarzt der Reserve befördert. Von Mitte Januar 1901 bis Ende Januar 1902 war ich Volontärarzt am pathologischen Institut der Universität Breslau (Direktor: Geh. Med.-Rat. Prof. Ponfick), von da an zuerst in gleicher Stellung an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik (Direktor Geh. Med.-Rat Prof. Küstner), seit Oktober 1902 als ausseretatsmässiger Assistent.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

Aschoff, Boruttau, v. Beyer, Braun, Damsch, Duhrssen, Ebstein, Kuno Fischer, Kallius, Klemperer, v. Kupffer (†), Langerhaus, Lassar, Lewin, Meissner, Ludw. Meyer (†), Merkel, Meurer, Nicolaier, Olshausen, Orth, Reichenbach, Rosenbach, Rüdinger (†), Runge, Schmidt-Rimpler, Sultan, Veit, v. Winkel, Wallach.

Thesen.

1. Die Entstehung der Gynatresien ist durch die Nagel-Veit'sche Theorie nicht völlig aufgeklärt.

2. Eine Reorganisation unseres Hebammenwesens im Sinne einer Hebung des Hebammenstandes kann nicht allein durch Verbesserung der materiellen Lage herbeigeführt werden, es müssen vor allen Dingen Frauen mit besserer Bildung sich diesem Stande widmen.